

Année 1974

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Claude François GERVAIS

né le 20 août 1941 à 75014 Paris

Interne des Hôpitaux de Paris

Attaché Assistant d'Anatomie

Présentée et soutenue publiquement le

LES COMPLICATIONS DE LA COLOSTOMIE

CHEZ L'ENFANT

Président : M. P.L. CHIGOT, Professeur

Année 1974

THÈSE

N°

POUR LE

DOCTORAT EN MÉDECINE

(Diplôme d'État)

PAR

Claude François GERVAIS

né le 20 août 1941 à 75014 Paris

Interne des Hôpitaux de Paris

Attaché Assistant d'Anatomie

Présentée et soutenue publiquement le

LES COMPLICATIONS DE LA COLOSTOMIE

CHEZ L'ENFANT

Président : M. P.L. CHIGOT, Professeur

THÈSE

ANALYSE

PAR M.

DOCTORAT EN MÉDECINE

PRÉSENTÉE

PAR

Charles-François DUBOIS

Docteur en Médecine

Président de la Faculté de Médecine

à la Faculté de Médecine de Paris

Présentée et soutenue publiquement le

LES COMPLICTIONS DE LA GONORRÉE

PAR M.



Reçu le 10 Mars 1884

UNIVERSITE PARIS VI
FACULTE DE MEDECINE SAINT-ANTOINE

Professeurs titulaires

MM. ANDRE R.	Hématologie	MM. GOSSET J.	Chirurgie
BRICOUT F.	Bactério- Virologie	GOLVAN Y.J.	Parasitologie
BRISSAUD H.	Pédiatrie	HUGELIN A.	Physiologie
BROCARD R.	Médecine	LAPLANE R.	Pédiatrie
CATINA J.	Cardiologie	LE LORIER G.	Obstétrique
CERBONNET G.	Chirurgie	LOEPER J.	Médecine expé- rimentale- immunologie
CHALUT J.	Radiologie	LOYGUE J.	Chirurgie
CHERIGIE Ed.	Radiologie	MAROIS M.	Histologie
CHIGOT P.L.	Chirurgie Infantile	MERGER R.	Obstétrique
CONTAMIN Fr.	Neurologie	MILHAUD G.	Biophysique
CONTE M.	Médecine	NICK J.	Neurologie
DAGUET L.	Bactériologie	ORCEL L.	Anatomie patho- logique
DEBRAY J.	Médecine	PERRAULT M.	Médecine
DRY J.	Médecine	PICARD J.	Biochimie
DUHAMEL G.	Hématologie	POLONOVSKI Cl.	Pédiatrie
FLABEAU F.	Chirurgie	POLONOVSKI J.	Biochimie
GERBEAUX J.	Thérapeutique	RICHET G.	Néphrologie
GIRARD F.	Physiologie		

Professeurs sans chaire

MM. ARDAILLOU R.	Physiologie	MM. PIERON R.	Pneumo- Phtisiologie
Me CHAPUT A.	Stomatologie	ROUX Ch.	Embryologie
MM. GUIRAUDON G.	Anatomie	WARGON H.	Médecine ex- périmentale.
LASFARGUES G.	Pédiatrie		
MALAFOSSE M.	Chirurgie		

Maîtres de conférences

MM. AKOUN G.	Médecine	HUGUIER M.	Chirurgie
ALBY J.M.	Psychiatrie	KRULIK M.	Méd. générale
AMSTUTZ P.	Réanimation	LAUGIER A.	Radiologie
APOIL A.	Orth. Traum.	LEVY V.G.	Médecine
Mme ARON D.	Ophthalmologie	MENSCH B.	Biophysique
MM. ATTAL A.	Pédiatrie	MERY J. Ph.	Néphrologie
BAUX S.	Chirurgie	Mme MIGNON Fr.	Néphrologie
BOURY G.	Chirurgie	MM. NAJMAN A.	Hématologie
CHEYMOL G.	Pharmacologie	NICOLLE M.	Neurologie
CHOUARD Cl.	O. R. L.	OPOLON J.	Médecine
CLOAREC M.	Médecine	PAQUELIN Fr.	O. R. L.
Mme COMBRISSEON A.	Hématologie	PISSARO B.	Médecine préventive
MM. DECROIX G.	Pneumo-Phtis.	RAMPINI Cl.	Biochimie
DELIGNE P.	Anesthésiologie	RICHARDET J.M.	Pédiatrie
DOYON D.	Radiologie	ROLAND J.	Anat. Patholog.
FONTAINE J.L.	Pédiatrie	SALAT J.	Obstétrique
GAUTIER H.	Physiologie	SALMON Ch.	Hématologie
GRUNER M.	Chirurgie Infant.	SANTARELLI J.	Obstétrique
GUILMET Cl.	Anesthésiologie	WEINMANN S.	Biochimie
HERMAN D.	Médecine	WITCHITZ S.	Cardiologie
HUGUET Cl.	Chirurgie		
BARRITAUT L.	Biophysique (ff)	THOMAS M.	Médecine (ff)
BODIN F.	Médecine (ff)	VERGEZ P.	Bactériologie (ff)
BIGOT R.	Radiologie (ff)		

Enseignants associés

M. C. A.	M. ELIAKIS E.	Médecine légale
----------	---------------	-----------------

Enseignants contractuels

M. C. A.	M. KIRSCH F.	Physiologie Biochimique
----------	--------------	-------------------------

Directeurs d'enseignement clinique

MM. ETIENNE	MM. BENSAUDE	MM. ZANATTI
LEGRAND	DUPUIS	NATALI
BERTHET	MICHAUD	ROMEO
FASANO	CRIMAIL	LAMBERT
ROISIN	WEILL	CHASSERANT
VIALAS	FORTESA	Mme TAQUET

Chargés d'enseignement

MM. BRUEZIERE
CRISTOL

Chirurgie Inf. MM. DUNET
Cardiologie

LOFFREDO

Endocrinologie
Obstétrique

Attachés d'enseignement

MM. CASASSUS
COUVREUR
DES LAURIERS
GALLOUEDEC
ABITBOL
MARTEAU
GAMERMANN
JOANNIDES
MAUGENEST

Cardiologie
Thérapeutique
Neurologie
Pneumologie

MM. MIGNOT

SAUVAN

VANNIER

POULET

RACHINEL

DUCAN

LEWKOWICZ

MEILLAUD

Neurologie
Cardiologie
Pneumologie



Digitized by the Internet Archive
in 2026

A Marie-Christine

A mes Enfants

A mes Parents

A tous mes Amis.

A notre Maître,

Monsieur le Professeur P. L. CHIGOT,

Qui nous a fait le grand honneur de
présider cette thèse.

Qu'il trouve ici le témoignage de no-
tre reconnaissance et de notre fidèle
attachement.

A notre Maître,

Monsieur le Professeur Agrégé Max GRUNER

Qui nous a inspiré le sujet de cette
thèse et nous a éclairé de ses conseils.

Qu'il trouve ici le témoignage de notre
admiration pour son intelligence diag-
nostique et chirurgicale et pour ses
qualités humaines.

A Monsieur le Professeur Agrégé Claude KENESI

Chef du service d'Anatomie à la Faculté de
Médecine de Créteil.

Il a bien voulu nous accueillir dans
son laboratoire et nous enseigner
l'Anatomie.

Qu'il trouve ici le témoignage de no-
tre gratitude.

A mes Maîtres dans l'Externat :

Mr le Docteur SIMON G. -Cl.

Chirurgien de l'Hôpital de Montfermeil

Mr le Docteur Cl. DUFOURMENTEL

Chirurgien des Hôpitaux

Mr le Docteur P. MARLAND

Médecin des Hôpitaux

Mr le Professeur P. ABOULKER

Professeur de clinique chirurgicale

A mes Maîtres dans l'Internat :

- Internat des Hôpitaux de la Région de Paris

Mme le Docteur JOUGLEUX

Chef du service de pédiatrie

Centre hospitalier de Melun

- Internat des Hôpitaux de Paris

Mr le Docteur G. -Cl. SIMON

Chirurgien de l'Hôpital de Montfermeil

Mr le Professeur Agrégé GRELLET

Mr le Professeur J. -M. COLDEFY

Mr le Professeur Agrégé BOMBART

Mr le Professeur CERNEA

Mr le Professeur A. GERMAIN.

PLAN

INTRODUCTION

- I - LES INDICATIONS
 - II - LES TECHNIQUES
 - III - LES COMPLICATIONS COMMUNES A TOUTE
COLOSTOMIE
 - IV - LES COMPLICATIONS PARTICULIERES DE LA
COLOSTOMIE
 - a) dans la maladie de HIRSCHSPRUNG
 - b) dans les atrésies ano-rectales
 - V - MORTALITE
 - VI - ESSAI DE CODIFICATION D'UNE TECHNIQUE REGLEE
COMMUNE, POINTS PARTICULIERS CONCERNANT LA
MALADIE DE HIRSCHSPRUNG ET LES ATRESIES ANO-
RECTALES.
 - VII - RESUME DES OBSERVATIONS
 - CONCLUSIONS
 - BIBLIOGRAPHIE.
-

"On est plus près de la vérité lorsqu'on ne sait rien que lorsqu'on reste attaché à des erreurs" -

Oswald WIRTH.

LES COMPLICATIONS DE LA COLOSTOMIE CHEZ L'ENFANT

- à propos de 70 observations -

De pratique simple et rapide, la colostomie jouit, tout au moins chez l'adulte, d'une réputation de sécurité. L'observation d'un certain nombre de complications nous a cependant amené à revoir le problème chez l'enfant.

A propos de 70 cas recueillis dans le service de notre maître Monsieur le Professeur CHIGOT, nous avons tenté de dégager, partant des complications, une technique codifiée.

I - LES INDICATIONS

1) LES ATRESIES ANO-RECTALES (formes membraneuses exclues).

(Nous utiliserons ce terme en sachant ce qu'il a d'insuffisant. Nous entendons par là toutes les anomalies congénitales de la région ano-rectale).

Le problème se pose dans les formes moyennes et hautes. Il n'est pas dans notre propos de faire la part entre l'intérêt du traitement complet en un temps avec abaissement immédiat et le traitement en deux temps avec colostomie première. Les deux méthodes ont été pratiquées dans le service.

En ce qui concerne les atrésies ano-rectales, nous disposons donc d'un certain nombre de cas ayant subi une colostomie de principe.

Nous nous bornerons dans cette thèse à l'étude de la colostomie.

Disons toutefois qu'actuellement, la colostomie puis l'abaissement secondaire nous semblent plus simples en urgence. D'autre part, on ne compromet pas les éventuelles possibilités thérapeutiques ultérieures.

Les résultats sur le plan de la continence, de la sensation de besoin, l'absence de troubles urinaires, sont pour nous des facteurs encourageants.

En fait, le manque de recul ne permet pas de savoir quelle méthode est finalement la meilleure à distance.

Par ailleurs, la présence d'une fistule cutanée, en général insuffisante, ne modifie pas notre attitude. La colostomie est faite de principe.

2) LE GRAND POLYMALFORME PELVIEN

Ici, la colostomie est faite sans souffrir la moindre discussion devant un enfant polymalformé du petit bassin.

3) CAS PARTICULIER DES MONGOLIENS

Nous répugnons à imposer aux parents un acte qu'ils ressentiraient comme une mutilation supplémentaire chez leur enfant et dans ces cas, nous faisons en général le traitement en un temps lorsqu'il est possible.

4) LA MALADIE DE HIRSCHSPRUNG

La cure d'emblée par l'intervention de DUHAMEL nous semble le meilleur procédé. Elle est toujours pratiquée chez des enfants ayant atteint 10 kg, car la technique en est plus facile et la mortalité nulle.

Il est cependant un certain nombre de cas où la colostomie est pratiquée.

a) LES FORMES NEO-NATALES ET DES PREMIERS MOIS DE LA VIE

4 cas sont à considérer :

1. Le diagnostic de maladie de Hirschsprung est méconnu.
Ces malades sont opérés en urgence pour occlusion néo-natale. On découvre alors une distension purement colique. Le diagnostic est fait en per-opératoire et la colostomie pratiquée.
2. Maladies de Hirschsprung d'emblée compliquées.
3. Hirschsprung confirmés radiologiquement, mais d'étendue non accessible aux soins infirmiers.
4. Hirschsprung classiques néo-nataux, recto-sigmoïdiens, où les conditions sociales ne permettent pas un nursing de grande fiabilité.

b) EN DEHORS DE LA PERIODE NEO-NATALE

Les cas où l'on est amené à pratiquer une colostomie sont essentiellement :

- ceux avec absence d'amélioration malgré un nursing bien fait, en particulier devant la présence de fécalomes importants.
- les entérocolites.
- les barytomes.

5) AUTRES INDICATIONS DE LA COLOSTOMIE

Un certain nombre d'enfants ont subi une colostomie pour des problèmes particuliers :

- traumatismes abdomino-pelviens
- tumeurs
- complications d'une chirurgie abdominale première.

Telles sont les indications habituelles de la colostomie en pratique infantile.

II - LES TECHNIQUES

Nous rappellerons brièvement quelques règles de pratique classique, nous réservant pour notre conclusion la description d'une technique nous semblant offrir le maximum de sécurité chez l'enfant.

1) LE SIEGE DE LA COLOSTOMIE

Elle est réalisée en général sur des segments mobiles de côlon. Les plus employés sont le côlon transverse et surtout le côlon sigmoïde.

La colostomie doit être confectionnée en pensant à l'intervention qui suivra. Ceci revient à garder présent à l'esprit la nécessité d'avoir ultérieurement une longueur suffisante de côlon sain après démontage de l'anus pour permettre l'abaissement.

La colostomie est pratiquée par une contre incision. Il faut éviter de la faire médiane, et lui préférer une région musculaire.

2) LES DIFFERENTS MODES DE COLOSTOMIES

a) Anus sur baguette

Il s'agit en fait de la création d'une fistule latérale. Au 10ème jour, la baguette est enlevée car le temps nécessaire à la création d'adhérences est passé. On peut alors sectionner complètement le côlon. En fait, la fixation est aléatoire et la dérivation des matières incomplète.

b) Anus à éperon

Il réalise une colostomie double et non plus une simple fistule.

c) Anus en canon de fusil

Le côlon est sectionné d'emblée et suturé.

d) L'opération de Hartmann, qu'il est superflu de développer ici.

En définitive, nous distinguons les anus terminaux sans possibilité de passage de matières dans le bout inférieur et les anus latéraux laissant une possibilité de transit vers le bout inférieur. Ceci nous semble le facteur majeur de choix entre les différentes techniques.

III - LES COMPLICATIONS COMMUNES A TOUTE COLOSTOMIE

LES DIARRHEES

Elles sont dans l'ensemble assez fréquentes. Nous la notons 9 fois, soit 12 % des cas, avec une nette prédominance au cours des atrésies ano-rectales (5 fois), 2 sur les maladies de Hirschsprung et une fois chez un malade porteur d'une tumeur irradiée.

Les durées n'ont jamais excédé une dizaine de jours (chiffre allant de 3 à 15 jours).

Le circuit colique était 6 fois dérivé classiquement par anus iliaque gauche. On peut retenir son rôle à deux reprises,

- une fois, l'anūs iliaque gauche a été confectionné chez un malade où l'on avait méconnu un situs inversus. La découverte ultérieure d'un caecum sous-splénique peut faire ici envisager la brièveté du circuit créé involontairement (Obs. n° 37).
- une fois, il s'agit d'un anus transverse droit chez un malade ayant subi une pelvectomie pour sarcome de la prostate et irradié. L'irradiation, la brièveté relative du circuit, ainsi que le mauvais état général, peuvent tout autant être retenus (Obs. n° 68).

Les pseudo-diarrhées

Bien que classiques, survenant sur fécalomes en amont d'un anus lui-même rétréci, nous n'en avons qu'un cas dans nos observations (n° 8) ; cette malade avait présenté pendant quinze jours des alternances de diarrhées et d'état sub-occlusif précédant la survenue d'une occlusion vraie sur péritonite. Encore un staphylocoque pathogène fut-il mis en évidence dans les selles.

Les 5 autres cas étaient des diarrhées banales, la bactériologie montrant à égale responsabilité un colibacille 111 B4 ou un staphylocoque pathogène.

Enfin, nous avons 1 entérocolite vraisemblable (Obs.

n° 23) ayant peut-être contribué à la survenue d'une occlusion du grêle sur bride.

Ainsi, la diarrhée ne semble pas être une complication majeure. Chaque fois, elle a pu être jugulée médicalement. Il n'en reste pas moins qu'elle ne favorise pas l'hygiène locale. Elle entraîne la macération, les ulcérations, les hémorragies locales, l'infection. Les soins infirmiers sont difficiles. Enfin, elle favorise sans doute la survenue de prolapsus.

Tous ces faits sont résumés dans le tableau n° 1 :

Observations	Durée	Circuit intestin	Mécanisme
n° 41	10 jours	Iliaque G.	Coli 111 B4
n° 37	10 j.	Anus caecal situs inversus	Brièveté circuit + staphylo. pathogène
n° 51	3 j.	Iliaque G.	Staphylo. pathogène
n° 61	15 j.	" "	Coli 111 B4
n° 60	5 j.	" "	Staphylo. pathogène
n° 8	intermittente ± chronique	" "	Anus sténosé - fécalome fausse diarrhée
n° 21	10 j.	" "	Banale ?
n° 68	10 j.	transv. D.	Irradiation - cachexie circuit bref
n° 23	?	Iliaque G.	Entérocolite vraisemblable

Tableau n° 1

L'INFECTION PARIETALE : LES ABCES DE PAROIS ET LES PROBLEMES CUTANES

a) LES ABCES

Ils sont rares puisque nous n'en retrouvons que 5 au niveau de la colostomie et 1 au niveau de la plaie médiane de laparotomie, l'anus iliaque n'étant pas lui-même intéressé dans ce cas. (Obs. n° 6, 26, 20, 39, 53, 60) 5 cas = 7 %.

Parmi les causes, nous pouvons retenir :

- la faute septique au cours de l'intervention,
- la nature septique en elle-même de l'intervention : 2 fois, il s'agissait de reprise, l'une pour transformation d'un anus latéral en terminal du fait de la présence d'un volumineux fécalome, l'autre pour péritonite (rappelons toutefois que le méconium est stérile),
- le manque d'étanchéité (1 cas sur anus à baguette),
- une observation est par contre plus intéressante : l'abcès de paroi autour de la colostomie annonçait la survenue d'une fistule provoquée par un point perforant colo-pariétal (n° 39).

D'une façon générale, l'abcès de paroi n'a jamais eu de conséquence fâcheuse. Une fois, l'incision de laparotomie fut longue à cicatriser ; à l'opposé, dans un autre cas, l'infection pariétale venait s'ajouter à un état général fort compromis du fait d'une pneumopathie sévère avec ictère et déshydratation, tableau qui devait rapidement devenir fatal.

b) LES PROBLEMES CUTANES

Ils sont constants chez les malades porteurs d'une colostomie. Il existe toujours, malgré les soins locaux, un certain degré de macération, des érosions cutanées ou muqueuses. C'est dire que la surveillance et la qualité des soins infirmiers doivent être rigoureux.

LES DESUNIONS CUTANÉES

Nous ne notons que 2 désunions cutanées au niveau de la colostomie (Obs. n° 6, 20, 46).

Une fois, un lâchage de la partie supérieure cutanée d'un anus iliaque n'a posé aucun problème.

Dans l'autre cas, le lâchage venait émailler une suppuration locale. Dans ce cas, la coexistence d'une pneumopathie sévère et d'un état général très altéré, avec en particulier un ictère, devait entraîner la mort (Obs. n° 6).

Enfin, nous avons également observé une désunion de l'incision para-médiane consécutive à un abcès de paroi (il s'agissait au départ d'une péritonite), mais l'anus iliaque resta intact.

Les désunions au niveau des colostomies sont donc rares dans notre série. Le pronostic en est bénin, hormis les cas où la désunion intervient en tant que facteur morbide surajouté sur un terrain précaire.

FISTULES A LA PEAU

Elles sont rares. Nous en avons deux cas (Obs. n° 25, 39).

L'une s'extériorisa au 2ème mois et n'entraîna que des ennuis concernant l'hygiène locale.

L'autre fut annoncée au 15ème jour par un abcès autour de la colostomie, qui nécessita une mise à plat.

La cause est toujours la même : un point perforant. Il s'agit donc d'une faute purement technique.

LES PROLAPSUS

Il convient de distinguer les prolapsus muqueux simples et les prolapsus totaux.

a) LES PROLAPSUS MUQUEUX SIMPLES

Il s'agit d'une éversion de la seule muqueuse. La gêne n'est pas bien grande. Ces prolapsus demandent une attention particulière aux soins locaux. En effet, la muqueuse est congestive, suintante, favorisant les lésions cutanées.

Nous l'avons observé 7 fois, soit 10 % des cas, dont 6 étaient porteurs d'une maladie de Hirschsprung.

b) LES PROLAPSUS TOTAUX

(Obs. n° 11, 21, 27, 30, 41, 56, 59, 60, 61).

Il y a éversion hors de l'abdomen des trois tuniques coliques. Progressivement, l'intestin extériorisé y perd droit de cité. Nous avons observé cette complication 9 fois (12 % des cas). 1 fois le prolapsus survenu au cours d'une diarrhée a pu être réduit au doigt simplement. Tous les autres malades ont dû subir une réintervention. La répartition est la même quelle que soit l'affection en cause.

C'est en règle pour l'irréductibilité qu'il a fallu réintervenir. Nous n'avons pas observé le classique étranglement. L'analyse de ces malades nous amène à incriminer dans la genèse de cette complication divers facteurs.

- l'extériorisation d'un segment mobile de côlon.
- la confection de l'anus au sommet de l'anse.
- l'absence totale de fixation ; nous la retrouvons 7 fois.
- l'absence d'excision de pastille cutanée.

Il s'agit en règle d'anus sur baguette, sans aucune suture. Ajoutons que le malade ayant échappé à la reprise chirurgicale (le prolapsus s'étant facilement réduit au doigt) avait bénéficié d'une fixation.

La diarrhée semble évidemment un facteur favorisant. Elle a précédé 5 fois l'apparition du prolapsus.

4 malades étaient des poly-opérés abdominaux et la colostomie venait émailler une complication (occlusion, récurrence de

fistule recto-vésicale, reprise de la colostomie elle-même 2 fois). Cette notion de délabrement de la paroi abdominale nous semble confirmée par la survenue d'un prolapsus total chez un enfant polymalformé présentant en particulier une aplasie des muscles droits de l'abdomen (Obs. n° 61).

Enfin, dans un cas, la colostomie fut réalisée au sommet de l'incision de laparotomie médiane. La plaie avait été très lâchement refermée autour de l'anus confectionné aux dépens du transverse. La béance de l'orifice, l'absence de sangle musculaire cravatant l'anus, sa confection en une zone colique mobile, sont des facteurs ici évidents.

En ce qui concerne la prévention de tels accidents, nous pensons que le seul facteur sur lequel on puisse avoir une réelle action est la fixation : fixation à au moins deux plans pariétaux. Quant à la longueur de l'anse extériorisée, trop brève, elle réduit le risque de prolapsus mais augmente alors celui de réintégration.

LES STENOSES ET RETRECISSEMENTS DE L'ANUS

(Obs. n° 60, 56, 32, 26, 20, 69, 8, 11, 12, 36).

Nous en avons 10 cas. La date d'apparition se situe entre 2 et 4 mois après l'intervention : 12 % des cas. Il s'agit donc là d'une complication fréquente.

Deux fois, de simples dilatations à la bougie pour l'un et au doigt pour l'autre ont suffi et ont évité une réintervention. Les 8 autres malades ont dû être réopérés.

L'analyse de ces observations (Obs. n° 69, 56, 26, 20, 60, 11, 12, 36) montre :

1) Le rôle des réinterventions

Deux fois, la sténose est survenue après réintervention sur l'anus. Dans 1 cas, il y avait une suppuration ayant obligé à réintervenir deux fois.

Ainsi, l'un des malades avait successivement subi :

- une colostomie sur baguette pour atrésie ano-rectale,
- réintervention le 3ème jour pour éviscération et confection d'un

anus terminal,

- une réintervention au 6ème jour pour occlusion du grêle avec résection intestinale,
- une réintervention 3 mois plus tard pour éventration au niveau de l'anus iliaque.

3 mois après cette dernière intervention, une sténose obligeait à réséquer une collerette cutanée et aponévrotique.

Un autre malade (Obs. n° 56) avait été réopéré 3 semaines après une colostomie du fait de la réintégration complète du côlon.

Il existe toujours lorsqu'on réintervient 3 collets de striction : cutané, aponévrotique, musculaire.

On peut donc déduire que les réinterventions favorisent la sclérose et par là même la survenue d'une sténose.

2) Le rôle de la fixation

Tous les anus sténosés (4 terminaux et 6 latéraux) avaient été soigneusement suturés au péritoine, à l'aponévrose et à la peau. La fixation favorise donc incontestablement la survenue de la sténose.

3) Rôle de la résection d'une collerette cutanée et aponévrotique

Sur les 8 malades ayant nécessité une reprise, 1 seul (Obs. n° 36) avait eu une résection cutanée simple et un autre une résection cutané-aponévrotique.

Ce point nous semble fondamental puisque nous n'avons pas eu de sténose en cas d'anus fixé lorsque la résection d'une pastille de peau et d'aponévrose a été pratiquée.

4) La répartition du type d'anus en fonction de la sténose
n'est pas significative puisqu'on retrouve 4 anus terminaux et 6 latéraux, ce qui, par rapport aux chiffres globaux de nos observations correspond à la distribution générale des cas.

En définitive, nous retiendrons que la sténose est une complication préoccupante puisque dans la majorité des cas elle

demande une réintervention et qu'il s'agit d'un ennui fréquent. La réintervention demande en particulier la résection d'une collerette cutanée et aponévrotique.

De plus, une fois, de par l'ancienneté de la sténose, l'abondance des fécalomes a nécessité la confection d'un Hartmann.

Cette analyse met en lumière :

1. Le rôle sclérogène des interventions itératives, ce qui n'est pas pour étonner.
2. Le rôle sclérogène, à un moindre degré, de la fixation soignée plan par plan.
3. L'absence d'excision d'une pastille cutanée et aponévrotique. Chaque fois, la sténose était due à un anneau scléreux musculo-aponévrotique et cutané.

Les réinterventions devant une sténose sont plus ou moins difficiles à éviter.

La fixation est indispensable pour des raisons analysées ailleurs dans cette thèse.

On voit donc que le seul facteur sur lequel on puisse agir : la résection cutanée et aponévrotique, de taille suffisante, devient donc un impératif majeur. La conservation musculaire quant à elle, semble par contre souhaitable pour éviter les éviscérations et éventrations.

Enfin, il faut dire un mot, pour terminer ce chapitre, de la surveillance. Il faut savoir apprécier le degré de vacuité de l'anus artificiel. En cas de menace de sténose, les séances de dilatation doivent être pratiquées régulièrement. Le doigt est préférable à la bougie car il faut être le moins traumatisant possible.

Ces dilatations doivent être pratiquées en milieu hospitalier par le chirurgien lui-même.

RETRACTION ET REINTEGRATION DE L'ANUS

(Obs. n° 12, 17, 56, 46).

Il s'agit d'une complication ennuyeuse puisque sur 4 cas (5, 7 %), 3 ont dû être réopérés pour cette raison.

Une fois, l'incident a été observé à la fin même de l'intervention (Obs. n° 46). On note en effet alors que l'anus, bien que fixé convenablement, se rétracte plus qu'on ne l'aurait désiré. L'anus sera toutefois bien fonctionnel dans les suites et il ne sera pas nécessaire de réintervenir.

Les 3 autres malades par contre ont nécessité une réintervention.

C'est en général à la 3ème semaine après la colostomie que l'on assiste, après une période de mauvais fonctionnement de l'anus, à la réintégration. Chaque fois, nous avons retrouvé un facteur constant dans la genèse de cette complication : la brièveté de l'anse extériorisée.

Une fois, elle est reconnue au cours même de l'intervention.

Les 3 autres (Obs. n° 56, 17, 12) ont une colostomie confectionnée avec une longueur d'anse par trop économique.

La présence de fécalomes nombreux, la confection d'un anus chez un enfant ayant déjà subi une opération de Duhamel auparavant, expliquent la prudence excessive de l'opérateur.

Dans 2 cas, il existait une fistule colo-colique (Obs. n° 17, 12).

Ainsi, la fixation de l'anus ne semble pas en cause puisque 3 fois il était correctement amarré aux plans pariétaux. Par contre, la brièveté de l'anse extériorisée apparaît comme la responsable des retractions et réintégrations.

LES EVENTRATIONS

(Obs. n° 25, 28, 60).

Nous n'envisagerons ici que les éventrations sur anus et non les éventrations résiduelles après suppression de la colostomie étudiée ailleurs.

Nous en avons 3 cas, soit 4,7 %.

Si cette complication fut tout à fait vénienne dans un cas (Obs. n° 25), elle a été responsable d'une réintervention une fois et de la mort dans un cas. Ces deux observations nous semblent intéressantes à détailler car elles contiennent les causes de l'événtration de façon très claire.

Obs. n° 60 - Le premier malade subit une colostomie sur baguette pour atrésie ano-rectale. Au 3ème jour, une éviscération associée à une nécrose colique oblige à transformer l'anus en terminal. Au 3ème jour, une occlusion du grêle sur sténose congénitale amène à réintervenir et à réséquer 5 cm. de grêle.

Ainsi, cet enfant a été opéré de l'abdomen 3 fois en 6 jours. Dès lors, les suites vont être mouvementées. Des épisodes de diarrhée, un état général précaire, un prolapsus irréductible émaillent les suites. Au 3ème mois, on se trouve enfin devant une énorme événtration au niveau de l'anus iliaque. Le retentissement digestif est extrêmement important et il existe un état cachectique sévère. La réintervention montre que le couvercle de l'événtration est formé par tout le sigmoïde, ce qui amène à le réséquer. L'uretère gauche est lui-même dans l'événtration.

Cette observation met en avant le rôle favorisant des interventions itératives, ce qui n'a pas été sans entraîner une fragilisation notable de la paroi. Les pressions abdominales très élevées chez l'enfant viennent s'ajouter comme facteur supplémentaire.

Obs. n° 28 - Le second malade est un mongolien porteur d'une maladie de Hirschsprung. Une colostomie est pratiquée au 7ème jour de la vie. L'anus est réalisé à la partie supérieure de la médiane exploratrice, sur le transverse et maintenu par une baguette. Au 5ème jour, l'existence d'une événtration est constatée au niveau de l'anus, tandis que l'état général s'altère avec un ictère persistant et surtout des troubles respiratoires très importants. Le décès intervient au 20ème jour après l'intervention. Il est permis de penser que l'événtration a ici précipité la détresse respiratoire en entravant les mouvements abdominaux et on peut la tenir pour responsable en partie de la mort.

Il s'agit donc d'une complication, certes peu fréquente, mais grave.

Nous retenons dans les causes, en définitive :

- l'état général altéré, les troubles respiratoires surtout.

- la dénutrition,
- les interventions itératives.

Mais surtout l'erreur technique : la mauvaise fixation ou son absence ; la confection de l'anus au niveau de l'incision médiane de laparotomie, toujours à proscrire.

LES EVISCERATIONS

Il s'agit d'une complication redoutable. Elle a été directement responsable de la mort une fois, 3 fois, une réintervention a été nécessaire.

Nous en avons 4, soit 4,7 %.

Obs. n° 47 - Une colostomie iliaque est pratiquée sur baguette pour atrésie ano-rectale, à la 24ème heure de la vie.

La détresse respiratoire, un souffle systolique de base marquent les suites immédiates précédant l'apparition au 8ème jour de l'éviscération qui oblige à réintervenir.

Dans l'obs. n° 60 - l'éviscération apparaît au 3ème jour après anus iliaque. La réintervention découvre une nécrose colique sur 3 cm et un arrachement des points fixant le côlon au péritoine.

Obs. n° 12 - Il s'agit d'une maladie de Hirschsprung. L'anus est amarré à la paroi, encore que les points inférieurs ne prenaient pas l'aponévrose. Au 4ème jour, une sub-occlusion apparaît s'expliquant par le fait que l'anus avait été confectionné en zone achalazique, tandis qu'une pneumopathie surajoutée accompagne l'apparition brutale de l'éviscération.

Dans l'obs. n° 55, enfin, l'éviscération apparaît au 2ème jour d'une reprise d'anus iliaque. La reprise consiste en une simple réintégration des viscères et en une fermeture pariétale lâche. Le décès intervient 10 jours plus tard dans un tableau de détresse respiratoire. L'autopsie montre alors une nécrose colique d'amont sur 3 cm.

Il est frappant de constater dans ces observations un facteur constant : la pression intra-abdominale considérablement

élevée. Il existe en effet, soit une occlusion, soit une pneumopathie sévère, soit les deux.

1 fois, l'anus fait obstacle lui-même car il est en zone achalazique.

1 fois, la détresse respiratoire par l'intermédiaire des pressions très élevées force l'anus sur baguette non fixé.

Enfin, 2 fois, la fixation absente ou même partielle passe au second plan derrière une traction excessive sur baguette entraînant une nécrose colique se révélant par l'éviscération.

Ainsi, il nous semble que l'on peut incriminer dans la survenue d'une éviscération :

- les pressions abdominales, très élevées normalement chez le nouveau-né et le nourrisson, mais ici aggravées par les phénomènes occlusifs et la pneumopathie retentissant l'un sur l'autre et induisant un véritable cercle vicieux avec respiration abdominal paradoxale.
- la fermeture pariétale lâche.
- l'absence de fixation de la colostomie.
- la traction excessive sur une baguette avec nécrose.

Enfin, il faut insister sur le fait que ces accidents peuvent être méconnus car masqués par un pansement.

Il nous semble souhaitable chez le nouveau-né de s'abstenir de tout pansement.

LE SPHACELE DE L'INTESTIN

C'est une complication redoutable puisqu'elle est mortelle dans 50 % des cas. Nous l'avons noté 4 fois avec 2 morts. Pourcentage global : 5,7 %.

(Obs. n° 19, 38, 55, 60).

Elle apparaît en règle vers le 15ème jour, mais parfois plus tôt.

La traduction clinique a été deux fois une éviscération, une fois une fistule ; enfin, une fois le diagnostic a été méconnu et la nécrose n'a été reconnue qu'à l'autopsie.

Deux fois, on retrouve une cause favorisante : une pneumopathie sévère.

La cause directe : dans un cas particulier, il s'agit d'une compression directe par un barytome. Ce dernier ayant entraîné une occlusion, son ablation se révélant impossible, on pratique une colostomie. Au 15ème jour, une fistule à la peau vient traduire la nécrose colique (barytome toujours présent). La réintervention consista en un Hartmann.

En dehors de ce cas particulier, c'est donc toujours une traction excessive sur l'anse extériorisée qui est en cause. Insuffisamment libérée, elle s'étrangle en particulier sur la baguette. Il faut donc obtenir à tout prix une extériorisation sans la moindre traction et une fixation souple et mobile. En particulier, toujours préférer le lac de tissus à la baguette très dangereuse.

Enfin, il ne faut pas méconnaître le diagnostic. Dans une observation, c'est le tableau de détresse respiratoire et l'ictère qui sont au premier plan. Le sphacèle n'est reconnu qu'à l'autopsie. Cette observation montre d'ailleurs le rôle favorisant de la dyspnée par les tractions qu'elle entraîne au niveau de la colostomie.

OBLIGATION DE TRANSFORMER L'ANUS LATERAL

EN ANUS TERMINAL

6 fois, on note l'obligation de transformer une colostomie latérale en terminale. 3 fois chez des malades porteurs de Hirschsprung et 3 fois chez des malades ayant une atrésie ano-rectale.

La nature bien différente des raisons ayant entraîné cet acte supplémentaire dans les deux catégories de malades, nous amène à étudier ces faits séparément comme complications particulières à la maladie première.

UNE COMPLICATION RARE = LA MIGRATION DE LA BAGUETTE

Obs. n°68 - Anus sous-angulo colique droit pratiqué pour un syndrome occlusif dont les lésions histologiques retrouvées sur le côlon étaient très particulières. 5 semaines plus tard, la baguette avait migré dans la lumière colique et provoqué une colostomie spontanée en-dessous de la première. La réintervention fut donc nécessaire.

L'absence de surveillance semble ici en cause.

LES PROBLEMES PSYCHOLOGIQUES POSES PAR LA COLOSTOMIE

Au début, les problèmes vont se poser vis-à-vis des parents, puis avec l'enfant si la suppression de l'anus iliaque ne survient pas assez tôt.

a) LES PARENTS

Si parfois il est bien difficile de convaincre les parents de la nécessité de la colostomie, il faut reconnaître que le plus souvent ils acceptent bien l'intervention. La pratique de la relation médecin-parents n'est qu'un aspect particulier du colloque classique médecin-malade. Il importe en particulier de bien expliquer la longueur du traitement entrepris et la possibilité d'aléas qui allongeront le temps de traitement.

La colostomie est par contre bien plus difficile à faire admettre à la famille lorsque le malade est un poly-malformé et en particulier lorsqu'il existe des dysmorphies faciales ou une trisomie 21. Nous avons dit ailleurs dans cette thèse que nous évitions au maximum la colostomie chez le mongolien ; c'est en effet dans cet esprit que nous tentons chez ces malades un traitement en un temps.

b) L'ENFANT

La présence d'une colostomie ne semble guère gênante jusque vers 1 an.

Si tout va bien, les problèmes sont en fait le plus souvent réglés à cet âge.

Dans le cas contraire, l'indication de colostomie est impérative.

- séquelles des traitements antérieurs,
- traumatisme, pathologie tumorale

LES OCCLUSIONS APRES COLOSTOMIES

(Obs. n° 8, 23, 60).

Nous avons éliminé de ce chapitre les accidents occlusifs après suppression de l'anus ainsi que les occlusions ou sub-occlusions dues à des troubles du fonctionnement de l'anus.

Ainsi définies, nous en retrouvons 3 cas, ce qui est faible = 4,7 %. Encore l'une d'elle est survenue dans des circonstances particulières chez un polyopéré.

Dans tous les cas, il s'agissait d'une occlusion du grêle nécessitant une réintervention. Deux malades étaient porteurs d'une maladie de Hirschsprung et le 3ème d'une atrésie ano-rectale.

Deux fois, c'est une bride qui est en cause (Obs. n° 8, 23). Dans la 3ème observation, le malade fut réopéré au 3ème jour d'une colostomie car il existait une éviscération avec nécrose colique. On pratique alors un anus terminal, 6 jours plus tard, une occlusion obligeait à réopérer. Elle était due à une sténose congénitale segmentaire sur le grêle (Obs. n° 60).

Si l'on admet que ce dernier cas est très particulier, nous n'avons plus que 2 occlusions après colostomie, ce qui donne finalement un chiffre de 2,8 %.

D'autre part, il est remarquable que l'on ne retrouve aucune occlusion en rapport avec la brèche créée par l'anus iliaque.

La comparaison du nombre de grandes laparotomies médianes ou paramédianes à celui des incisions localisées (dont le type est le Mac Burney gauche) nous fait penser que le nombre très réduit des occlusions post-opératoires est un argument de poids pour préférer autant que faire se peut l'incision localisée.

En effet, si l'on compte 23 laparotomies médianes ou assimilées, 41 incisions localisées, il est intéressant de constater que les 2 occlusions sur bride sont survenues chez des enfants de la 1ère série.

L'analyse du tableau 2 montre que 2/3 des malades ont une incision localisée. Dans le 1/3 restant, bon nombre sont des maladies de Hirschsprung où la grande laparotomie était justifiée par l'hésitation diagnostique.

Par ailleurs, on retrouve les mêmes proportions en tenant compte des décès. En effet, on pourrait penser qu'un certain

nombre de malades sont morts trop précocément pour avoir le temps de constituer une occlusion. Or, nous retrouvons 11 morts chez les sujets ayant eu une incision localisée et 9 morts chez des malades ayant eu une médiane.

Ainsi, en déduisant les sujets décédés, nous trouvons 70 % d'incisions localisées et 30 % de grandes laparotomies. Ainsi, même après correction tenant compte des décès, nos constatations restent valables.

D'autre part, l'incision localisée minimis au maximum la manipulation du grêle.

En conclusion, nous voudrions insister sur la rareté des occlusions après colostomies et sur l'intérêt certain dans leur prévention de la pratique d'une incision localisée quand elle est possible.

Tableau n° 2 - comparatif des incisions premières

	Mac Burney localisée	Transverse localisée	Médiane (ou para M.)	Total
Atrésies ano- rectales	23	1	2	26
Hirschsprung	17	4	15	36
Divers	1	1	6	8
Total	41	6	23	70

IV - LES COMPLICATIONS PARTICULIERES
AUX COLOSTOMIES CONFECTIONNEES CHEZ DES MALADES
PRESENTANT UNE MALADIE DE HIRSCHSPRUNG

LES TROUBLES DU FONCTIONNEMENT DE L'ANUS

Nous entendons sous ce titre les troubles à l'évacuation des matières par l'anus iliaque, purement fonctionnels en excluant les troubles dus à des réintégrations ou à des sténoses.

Ainsi compris, nous avons 6 cas de troubles de fonctionnement de l'anus.

(Obs. n° 37, 12, 8, 11, 23, 66).

Deux fois, il s'agit d'un anus inversé, les matières venant du bout distal (Obs. n° 37, 66).

Les 3 autres cas sont beaucoup plus intéressants (Obs. n° 8, 12, 23). Il s'agit toujours de malades porteurs d'une maladie de Hirschsprung. Du fait du mauvais fonctionnement de l'anus, l'intervention itérative est toujours nécessaire pour éviter l'occlusion. Dans deux cas, nous avons la preuve histologique que l'anus avait été confectionné dans une zone achalazique. L'étendue de la maladie avait été sous-estimée. Le 3ème malade n'a pas de preuve histologique mais l'observation est tout à fait évocatrice d'un anus en zone malade.

Les conséquences des troubles du fonctionnement, même s'ils n'obligent pas à réintervenir, sont d'une façon générale fâcheuses. L'accumulation de fécalomes dans le bout distal est facteur de stase, d'infection colique et péri-colique, et finalement d'entérocologie. Nous avons observé 2 fois une septicémie à gram négatif (Obs. n° 11 et 12) après ablation manuelle de fécalomes.

En définitive et dans le cadre que nous avons fixé à ce chapitre, nous retenons :

- surtout la confection de l'anus en zone achalasique. Il est souvent difficile en per-opératoire, même entre des mains expertes, d'ap-

précier l'étendue exacte de la maladie. Il est donc indispensable de faire pratiquer une ou plusieurs biopsies en per-opératoire pour être sûr du choix de la zone à dériver.

- enfin, mais plus accessoirement, la confection d'un éperon correct empêche le passage de matières du bout proximal dans le bout distal.

OBLIGATION DE TRANSFORMER L'ANUS LATÉRAL EN TERMINAL

C'est en général pour des troubles majeurs du fonctionnement de l'anus que nous avons dû pratiquer cette intervention 2 fois (Obs. n° 12 et 23). Le premier anus avait été confectionné en zone achalazique : ces cas sont étudiés avec les troubles du fonctionnement de l'anus. Redisons l'importance de la biopsie colique extemporanée pour apprécier l'étendue exacte de la maladie et reconnaître à coup sûr le niveau où il faut pratiquer la colostomie.

Le 3ème malade présentait une sténose avec éventration et fécalome du bout distal (Obs. n° 26).

Dans tous les cas , fut pratiqué une opération de Hartmann.

LES COMPLICATIONS PARTICULIERES
AUX COLOSTOMIES CONFECTIONNEES CHEZ DES MALADES
PORTEURS D'UNE ATRESIE ANO-RECTALE

OBLIGATION DE TRANSFORMER L'ANUS LATERAL
EN ANUS TERMINAL

Dans le cas des atrésies ano-rectales, cette nécessité est surtout le fait des complications urinaires. En effet, ces malades sont très souvent porteurs de malformations urinaires associées et tout particulièrement d'une fistule recto-urétrale ou recto-vésicale.

Un anus latéral fonctionnant mal et laissant passer des matières dans le bout inférieur va naturellement compliquer le problème d'une infection urinaire tenace, rebelle, d'autant plus dangereuse qu'il existe un éventuel reflux vésico-urétéral.

Deux malades qui, pour des raisons diverses (Obs. n° 39, 60) ne subirent pas de transformation de l'anus latéral se sont incontestablement aggravés sur le plan urinaire. Chez le premier malade, l'infection urinaire devait d'ailleurs céder dès après l'abaissement.

Deux autres fois, par contre, (Obs. n° 59 et 40), devant l'apparition d'une féculurie et d'une pneumaturie avec infection urinaire sévère, l'anus a été repris. Une fois, il fut transformé en anus à pont cutané, et dans l'autre cas, on pratiqua un Hartmann. Dans les deux cas, l'infection urinaire céda expérimentalement.

Cette menace d'infection urinaire pose tout le problème du type d'anus à faire devant une atrésie ano-rectale. Théoriquement, il dépend de la présence ou non d'une fistule recto-urinaire. Il ne s'agit pas cependant d'un diagnostic toujours facile, tant s'en faut. D'autre part, on sait que les récurrences de fistules après cure chirurgicale ne sont pas exclues. On peut se demander si, en l'absence de diagnostic certain, il n'est pas plus sage de faire d'emblée un anus terminal.

Enfin, tout à fait à part, nous avons du une fois pratiquer une transformation d'anus latéral en terminal (Obs. n° 62).

LES COMPLICATIONS PENDANT LA SUPPRESSION DE L'ANUS

La colostomie peut gêner les temps opératoires ultérieurs de deux façons. Il peut s'agir :

- d'une gêne à l'abaissement,
- d'une gêne au rétablissement de la continuité.

Dans la maladie de Hirschsprung, on ne rencontre pas en règle de grosses difficultés. En effet, l'anوس est au plus près de la zone achalazique et peut être aisément supprimé pendant le Duhamel. Tout au plus, la présence d'un fécalome dans le bout distal peut gêner l'abord (deux de nos cas).

Il n'en est pas de même dans les atrésies ano-rectales. En effet, l'anوس reste encore en place un temps après l'abaissement et il va gêner à deux niveaux :

1. comme gêne à l'abaissement par manque d'étoffe,
2. comme gêne au rétablissement de la continuité.

C'est ainsi que les 4 fois où ont été rencontrées des difficultés de ce type, il s'agissait toujours d'atrésies ano-rectales (Obs. n° 37, 39, 58, 60).

Deux fois, il y a eu gêne lors du temps d'abaissement (Obs. n° 60 et 39).

Dans le premier cas, l'anوس gêne par sa position (Obs. n° 60). En effet, au 3ème jour de la 1ère colostomie, une éviscération par nécrose colique (côlon sous tension sur la baguette) oblige à faire un anus iliaque terminal. Une éviscération oblige 2 mois plus tard à faire une résection du sigmoïde. L'abaissement au 15ème mois est suivi d'une nécrose colique. Le côlon étant trop court, l'abaissement est sous tension. On pratique alors un anus transverse droit. Si bien que lors de la 2ème tentative d'abaissement, la position de l'anوس et le manque d'étoffe vont rendre l'entreprise très difficile, obligeant en particulier à imprimer au côlon droit dans sa totalité un mouvement de bascule pour obtenir un abaissement satisfaisant sur le plan vasculaire (1).

Notons d'ailleurs qu'ici comme souvent les ennuis proviennent en fait de la 1ère colostomie mal faite : anus iliaque sur baguette avec traction excessive entraînant une nécrose du côlon avec éviscération.

(1) Technique de Desloyers.

Dans le second cas, l'anus gêne également par sa position (Obs. n° 39). L'abaissement est rendu difficile du fait de l'anus qui est trop bas situé. L'étoffe colique est insuffisante et il y a réintégration du côlon abaissé.

Les deux autres fois, il y a gêne au moment du rétablissement de la continuité.

Le premier cas est difficile car il existe une incongruence des 2 bouts (Obs. n° 58).

Quant au second, il présente au 5ème jour un syndrome occlusif en rapport avec une péritonite. La réintervention montre une désunion de l'anastomose. On doit alors pratiquer un Hartmann. Le rétablissement définitif de la continuité n'est pratiqué que 10 mois plus tard. Cette fois, les suites sont excellentes.

Tout ceci nous amène à insister encore, certes, sur l'intérêt de pratiquer une colostomie d'emblée correcte, en particulier sans traction, mais surtout sur le choix de l'emplacement de la colostomie. Si celui-ci est relativement facile dans les Hirschsprung - avec l'aide de la biopsie extemporanée - il importe dans les atrésies ano-rectales de le faire en songeant aux interventions futures. C'est dire qu'il faudra déterminer très méticuleusement son siège pour permettre ultérieurement un abaissement correct et un rétablissement de la continuité à l'abri de toute difficulté.

COMPLICATIONS APRES LA SUPPRESSION DE L'ANUS

Nous avons relevé un certain nombre de complications après la cure définitive de la maladie en cause.

1) LES EVENTRATIONS

Nous avons 2 fois une éventration au niveau de la cicatrice de l'ancien anus iliaque gauche. L'une est apparue 10 mois après le démontage et l'autre deux ans après.

Dans les 2 cas (Obs. n° 16, 31), l'orifice de l'ancien anus avait été drainé par une lame. Il faut donc préférer une fermeture sans drainage avec au besoin une résection pariétale de sécurité donnant l'assurance de travailler en tissus parfaitement sains.

2) ABCES DE PAROI

2 cas sont restés sans lendemain et n'ont pas posé de problèmes (Obs. n° 41, 60).

3) LES OCCLUSIONS POST-OPERATOIRES

Deux occlusions post-opératoires ont nécessité une ré-intervention d'urgence (Obs. n° 17, 37).

La 1ère était en rapport avec une péritonite généralisée au 5ème jour. La cause en était la désunion de la suture colique. Le traitement consista en un Hartmann.

La 2ème survint 1 mois après le rétablissement de la continuité. Il s'agissait d'un volvulus du grêle s'étant produit au contact de la suture (Obs. n° 17).

4) FISTULE AU NIVEAU DE LA CICATRICE

(Obs. n° 8). 2 ans après la confection d'un Duhamel, un petit écoulement se fait jour au niveau de la cicatrice de l'ancien anus iliaque. Récidivée après une cure chirurgicale, elle s'est finalement tarie spontanément.

5) LE PREJUDICE ESTHETIQUE

Il est constant et pourra faire l'objet ultérieurement de gestes plastiques.

De toute façon, une cicatrice évolue sur 6 mois au moins avant de se stabiliser et chez l'enfant sur un an et parfois plus. Il faut donc savoir ne pas agir trop précocément.

V - LA MORTALITE

Le nombre de décès sur 70 malades ayant subi une colostomie est de 19. Ceci représente un pourcentage de 27 %. La répartition est la suivante :

Hirschsprung		Atrésies ano-rectales		Divers	
Total	Décès	Total	Décès	Total	Décès
36	9	26	6	8	4

- 1) Nous analyserons d'abord la mortalité chez les enfants porteurs d'une maladie de Hirschsprung

Obs. n° 3 -

Mort subite au 3ème jour d'une colostomie. L'enfant présentait par ailleurs une trisomie 21 et une C.I.V.

Obs. n° 6 -

Opéré un mois après évolution d'un état subocclusif, le décès intervient 1 mois plus tard. Il existait une déshydratation sévère avec pneumopathie. Après 2 collapsus successifs, l'enfant meurt. Il existait au niveau de la colostomie une désunion cutanée avec abcès de paroi.

Obs. n° 14 -

L'enfant est admise dans un état général catastrophique, opérée ailleurs à l'âge de 8 jours pour occlusion néo-natale où aucun geste de dérivation n'est pratiqué.

Depuis se succèdent des phases de diarrhée et d'occlusion avec installation d'une déshydratation sévère.

C'est donc à l'âge de 3 semaines que la colostomie est pratiquée sur un côlon oedématié, de mauvaise qualité. Mais surtout il existe une pneumopathie purulente à colibacille. La mort survient 48 heures après l'intervention : il s'agit à l'évidence d'une intervention trop tardive sur un terrain épuisé.

Obs. n° 15 -

Colostomie pratiquée à 3 mois. 1 mois plus tard : Swenson. Les suites sont perturbées par une occlusion sur bride au 30ème jour. On réintervient. La suture pariétale est faite au fil de bronze car il existait également une éventration. 1 mois plus tard, une fistule du grêle sur un fil de bronze entraîne une péritonite.

3 mois plus tard, le décès survient en rapport avec une péricardite traumatique due à un cathéter intra-cardiaque.

Obs. n° 21 -

Colostomie à l'âge de 13 mois. L'enfant est réopéré 4 mois plus tard pour cure de prolapsus au niveau de la colostomie. Les suites furent excellentes. 7 mois plus tard, alors que l'enfant était réhospitalisé pour subir la cure définitive de sa maladie de Hirschsprung, il meurt au cours d'un collapsus brutal. Ce décès est en rapport avec une déshydratation due à la préparation colique : régime sans résidus et lavements répétés sans surveillance. La faute est due à l'absence de surveillance mais la colostomie bien évidemment n'est pas en cause.

Obs. n° 28 -

Colostomie à 7 jours pour occlusion aiguë sur Hirschsprung. Il s'agit d'un anus transverse à la partie supérieure de la médiane d'exploration. Au 4ème jour, il existe un lâchage partiel de la suture colo-pariétale ; au 5ème jour, on note un début d'éventration tandis que l'état général s'altère. L'éventration confirmée se double bientôt de troubles respiratoires. Le décès survient au 20ème jour après échec de la réanimation et alors qu'un ictère était apparu.

Le siège de la colostomie semble ici directement impliqué dans la mort. Pratiquée à la partie supérieure de la médiane, sur baguette, elle ne pouvait manifestement pas se prêter à des suites respiratoires mouvementées.

Obs. n° 29 -

Observation non exploitable.

Obs. n° 34 -

Colostomie pratiquée à l'âge de 2 jours. Le décès survient 10 jours plus tard dans un tableau d'ictère nucléaire avec troubles de la coagulation (hypoplaquettose majeure) entraînant entre autre plusieurs hématomés. L'enfant présente par ailleurs une trisomie 21 et des malformations cardiaques importantes : C.I.V. large, artère pulmonaire et aorte naissant du ventricule droit.

Obs. n° 35 -

Décès au 4ème jour d'une colostomie pratiquée pour une occlusion sur soupe de carotte, dans un tableau de détresse respiratoire. Il existait une trisomie 21 et une cardiopathie cyanogène.

Sur 9 décès, il y a donc 8 dossiers exploitables. 7 fois, la colostomie n'est pas en rapport avec la mort. Une fois, par contre, (Obs. n° 28), elle est directement en cause.

Il semble qu'en ce qui concerne la maladie de Hirschsprung, les interventions tardives soient néfastes. Ces enfants en état subocclusifs avec diarrhée intermittente se mettent rapidement en déshydratation. Ils posent des problèmes nutritionnels importants et ont toujours une fonction respiratoire très altérée. Le facteur mécanique dans ces détresses respiratoires est évident du fait de l'hyper-pression intra-abdominale entraînée par l'occlusion. Un véritable cercle vicieux peut ainsi s'installer entre la distension abdominale et les troubles respiratoires.

Une première erreur consiste donc à faire un diagnostic et une dérivation tardifs sur un mauvais terrain local et général.

Une deuxième erreur, technique cette fois, consiste à pratiquer l'incision médiane très néfaste à la ventilation. On ne peut cependant toujours l'éviter devant un tableau d'occlusion néonatale dont le diagnostic n'est pas certain, ou en cas de complication (perforation, péritonite). Mais on peut et on doit toujours proscrire la colostomie au niveau de l'incision d'exploration, en particulier médiane.

2) Analyse de la mortalité chez les enfants porteurs d'une atrésie ano-rectale

Obs. n° 38 -

Opéré au 2ème jour de la vie, une colostomie iliaque gauche est pratiquée avec le sigmoïde. L'anus est fixé par quelques points au

péritoine et à l'aponévrose. Au 3ème jour, 1er arrêt respiratoire en rapport avec un encombrement trachéo-bronchique. L'enfant meurt au 5ème jour après avoir présenté à nouveau deux arrêts respiratoires itératifs. L'autopsie révèle une nécrose massive, étendue, de tout le côlon sus-jacent à l'anus. La faute technique est flagrante. La colostomie a été pratiquée avec une traction excessive.

Obs. n° 48 -

Colostomie iliaque gauche à l'âge de 24 heures. On pratique dans le même temps, la cure d'emblée d'une atrésie oesophagienne de type 3. Le décès survient au 3ème jour dans un tableau de détresse respiratoire. Il existait une pleurésie purulente avec pneumopathie bilatérale.

Obs. n° 52 -

L'enfant présente à la naissance une atrésie ano-rectale et une atrésie de l'oesophage de type 4. Il est opéré le jour de la naissance : gastrostomie et colostomie iliaque gauche. 8 jours après la cure définitive de l'atrésie oesophagienne, l'enfant meurt en détresse respiratoire. Il existait une fistule cutanée thoracique avec pleurésie purulente et foyers pulmonaires en rapport avec une désunion de la suture oesophagienne qui avait été pratiquée sous tension.

Obs. n° 49 -

Colostomie iliaque gauche à l'âge de 1 jour. Décès au 8ème jour en détresse respiratoire. L'accouchement avait été fort difficile puisqu'on notait un Apgar à 2 à 0 mn, 5 à 5 mn, 7 à 7 mn. Il existait une tétralogie de Fallot, une infection urinaire à pyocyanique et à Candida sur duplicité urétérale, et enfin un syndrome hémorragique avec déficit profond en prothrombine.

Obs. n° 55 -

Swenson au 3ème jour de la vie. Au 4ème mois, une occlusion par péritonite plastique oblige à réintervenir. Après des suites difficiles, tout rentre dans l'ordre. Un an plus tard, une nouvelle occlusion (par rétrécissement anal entraînant un méga-côlon secondaire) fait pratiquer une colostomie iliaque gauche. Ce méga-côlon secondaire va en fait se révéler histologiquement comme un authentique Hirschsprung. Il existe au 7ème jour une éventration au niveau de la colostomie et un mois plus tard, celle-ci est reprise : retouche locale et mise en place d'une baguette après avoir libéré l'angle

gauche sous l'anus déjà existant. Au 3ème jour, l'enfant présente une éviscération. On réopère alors pour fermer la paroi par des points totaux sur bourdonnet. 10 jours plus tard, l'enfant meurt dans un tableau de détresse respiratoire.

L'autopsie montre : une éviscération avec réintégration du bourdonnet, et surtout une nécrose colique au niveau de l'anus avec une ulcération à l'emporte pièce 1 cm plus haut sur le côlon. La encore, la faute technique est évidente. L'anus repris sur une baguette entraînait une trop forte tension et conséquence logique, la nécrose colique.

Obs. n° 57 -

Colostomie pratiquée à l'âge de 3 jours chez un mongolien. Le décès survient au 18ème jour avec des troubles hydro-électrolytiques très importants et en particulier une azotémie à 1,44 g. ; la mort survient dans un tableau de détresse respiratoire.

Ainsi, sur 6 décès, 2 seulement sont imputables à la colostomie. Il s'agit chaque fois d'une faute technique, confection d'une colostomie sous tension entraînant la nécrose colique.

3) Analyse de la mortalité des cas regroupés dans la rubrique "divers".

Obs. n° 63 -

Il s'agit d'une diarrhée médicale ayant pour un temps fait l'objet d'une erreur diagnostique. On pensait en effet qu'il s'agissait d'un Hirschsprung. Un anus transverse fut pratiqué à l'âge de 6 mois.

La situation ne s'améliorant pas, on pratique devant l'importance des lésions coliques une colostomie totale avec iléostomie terminale. L'enfant meurt 2 mois après de cachexie. La colostomie n'est pas en cause, mais bien plutôt l'erreur diagnostique.

Obs. n° 68 -

Cette enfant présentait des lésions histologiques différentes de la maladie de Hirschsprung se rattachant à une série mal définie dont quelques observations ont été publiées. Il ne s'agit pas de maladie de Hirschsprung au sens strict du mot puisque les lésions sont essentiellement faites d'un hyper-ganglionisme quantitatif.

Cependant le résultat clinique est le même et l'on classe ces affections dans le cadre encore assez flou des "côlons congénitaux non

fonctionnels".

Après 2 colostomies suivies finalement d'une iléostomie périnéale, les suites locales et générales furent excellentes. Le décès est survenu 5 mois plus tard en rapport avec un épithéliome thyroïdien.

Obs. n° 65 -

Décès après abandon du traitement chez un enfant ayant subi une pelvectomie pour sarcome embryonnaire de la prostate. Il existait après thérapie un envahissement histologique remontant jusqu'à la chaîne coronaire stomachique.

Obs. n° 70 -

Décès par septicémie à gram négatif avec localisations cutanées et pulmonaires dont le point de départ était une entérocologie.

Ainsi, pour 19 décès, soit 27 %, la colostomie n'est directement responsable que dans 3 cas (4,7 %). Parmi ces 3 cas, nous avons :

- 2 nécroses coliques dues à une erreur technique ; la colostomie est pratiquée sous trop forte tension et entraîne une nécrose colique.
- une colostomie transverse à la partie supérieure de la médiane ayant entraîné une éventration du fait, d'une part des hyperpressions abdominales considérables chez le nouveau-né et d'autre part des troubles ventilatoires. Cette éventration agit rapidement comme un véritable "volet abdominal", si bien que la ventilation se trouve compromise et qu'un cercle vicieux s'installe, les troubles ventilatoires favorisant les accidents pariétaux, et ces derniers entravant gravement la fonction ventilatoire.

Nous voyons au terme de cette étude partant d'une mortalité globale de 25,7 % que la colostomie n'est directement responsable que de 4,7 % des décès. Enfin, nous avons montré que chaque fois ces morts auraient sans doute été évités au prix d'une technique rigoureuse. Chaque fois, la colostomie présentait un vice grossier dans sa réalisation technique.

On peut donc raisonnablement affirmer que la colostomie est un geste de pleine sécurité mais non anodin. Il faut la concevoir comme une véritable intervention, réglée, la pratiquer de façon minutieuse et bannir une fois pour toute cette notion du geste "à minima" et rapide.

TABLEAU RECAPITULATIF DES COLOSTOMIES MORTELLES

DECES	nécrose colique	anus en mauvaise position
3	2	1
	tractions excessive	amputation de la fonction respiratoire et réciproque- ment éventration et désunion favorisée par les troubles ventilatoires

Dates du décès : 20ème jour }
 5ème jour }
 20ème jour } Après la
 1ère colostomie

D'autre part, il est intéressant de noter qu'avant 1968, sur 17 maladies de Hirschsprung il y avait eu 7 morts alors qu'après 1968, sur 19 on ne compte que 2 morts.

De même, en ce qui concerne les atrésies ano-rectales, avant 1968, il y avait eu 4 morts sur 8 malades, alors qu'après 1968, 2 malades seulement sont morts sur 19.

On peut donc conclure d'une façon générale que la mortalité de la colostomie chez l'enfant est très faible, sinon nulle, pour autant que la technique de sa réalisation soit parfaite.

VI

ESSAI DE CODIFICATION D'UNE TECHNIQUE REGLEE COMMUNE
POINTS PARTICULIERS CONCERNANT LA MALADIE
DE HIRSCHSPRUNG ET LES ATRESIES ANO-RECTALES

L'analyse de ces 70 observations nous montre que les complications de la colostomie chez l'enfant proviennent en règle de fautes techniques. En particulier, nous croyons pouvoir affirmer que sa mortalité propre doit être nulle dès lors que la réalisation est parfaitement conduite. C'est pourquoi nous allons essayer dans ce chapitre de dégager des règles qui nous semblent fondamentales.

1) DATE DE LA COLOSTOMIE

En cas de traumatisme, d'atrésie ano-rectale, le problème ne se pose pas, l'intervention se pratique immédiatement. Il n'y a pas non plus de problèmes dans les maladies de Hirschsprung compliquées où l'on est amené à intervenir d'emblée, qu'il s'agisse d'une perforation ou d'une entérocolite.

Seuls donc les Hirschsprung néo-nataux non accessibles au nursing peuvent du fait d'un retard diagnostique être dérivés trop tardivement, ce qui est une cause d'échec. Il importe donc de porter le diagnostic très précocément afin de dériver le plus vite possible avant de se trouver devant de mauvaises conditions locales et générales.

2) LA VOIE D'ABORD

Hormis les cas où l'on hésite sur le diagnostic d'une occlusion néo-natale, ce qui implique donc une grande laparotomie, l'incision localisée est de loin la meilleure. C'est du moins ce qui ressort de l'analyse de ces 70 observations. C'est elle qui connaît le moins grand nombre d'occlusions post-opératoires. On peut lui assimiler les incisions de type transrectales droites et d'une façon générale les incisions localisées électives, visant à pratiquer la colostomie d'emblée.

Si l'on a dû faire une grande laparotomie d'exploration,

la colostomie doit être faite au niveau d'une contre incision et jamais au niveau de l'incision d'exploration, ceci conduisant à coup sûr aux accidents de type éventration ou éviscération.

3) EXCISION D'UNE PASTILLE CUTANEE ET APONEVROTIQUE

Ce geste nous semble très important. Il prévient la survenue de prolapsus, et surtout la sclérose facteur de sténose et de rétrécissement de l'anus. Ces excisions sont d'autant plus impératives que l'anus est soigneusement suturé aux plans pariétaux, avec la minutie d'une suture vasculaire.

4) NIVEAU DE LA CONFECTION DE L'ANUS SUR LE COLON

La colostomie doit être confectionnée sur un segment mobile. Ceci favorise sans doute les prolapsus. Cependant, nous avons vu que trop courte l'anse extériorisée provoque les rétractions et réintégrations, trop fixes elles favorisent le sphacèle de l'intestin.

Il est donc souhaitable d'extérioriser une longueur d'anse mobile suffisante sur le plan vasculaire, qui évitera au mieux la moindre traction.

5) LA FIXATION

A ce point de vue une certitude : la baguette est à proscrire formellement. C'est un agent d'étranglement redoutable à la moindre traction et le sphacèle de l'intestin est certain. La fixation à points séparés de fil non résorbable empêche les prolapsus, l'éventration, l'éviscération et la nécrose.

Il faut bien sûr éviter les points perforants qui entraînent des fistules colo-cutanées ou colo-coliques.

Des points tous les 3 mm., prenant un plan séro séreux d'une part et un plan colique complet extra-muqueux à l'aponévrose semblent impératifs. Enfin, la muqueuse colique est ourlée à la peau.

En ce qui concerne le muscle, l'attitude doit être plus nuancée. En effet, cette fixation est facteur de sclérose et donc de sténose de l'anus. Le plan musculaire qui a simplement été dissocié par l'incision peut n'être pas suturé.

Si l'on a pris soin de réséquer une collerette aponévrotique et cutanée le risque de sténose ou de rétrécissement en rapport avec la suture colique aux plans pariétaux devient négligeable.

Enfin, un lac de tissus est glissé sous l'anse et fixé lui-même à la peau. La souplesse du tissu donne l'assurance qu'il ne deviendra en aucun cas un agent d'étranglement pour l'anse extériorisée. Il est toutefois suffisant pour éviter une grande rétraction ou réintégration.

6) LE SIEGE ET LE TYPE DE L'ANUS

Ils dépendent essentiellement de l'affection en cause.

a) Le siège

- Dans la maladie de Hirschsprung

L'anوس est fait au ras de la zone rétrécie, pour minimiser au maximum le sacrifice colique lors de l'abaissement. Il n'est pas toujours facile de faire cet anus en dehors de la zone achalazique. Ceci est vrai plus particulièrement chez le nouveau-né où l'aspect macroscopique peut être trompeur. La zone achalazique peut en effet être "forcée" et apparaître dilatée. Or, cet impératif est majeur pour éviter les troubles du fonctionnement de l'anوس et en particulier les fécalomes. La biopsie extemporanée doit donc être la règle dans la pratique de colostomie pour Hirschsprung. C'est là le seul moyen d'être sûr de faire un anus en zone saine. Au moindre problème, il ne faut pas hésiter à faire une laparotomie médiane.

- Dans les atrésies ano-rectales

Chez le nouveau-né, il est certes préférable de pratiquer la colostomie au niveau du côlon iliaque ou sigmoïde pour ne pas avoir un court circuit intestinal trop important. Par ailleurs, l'abaissement ultérieur et le rétablissement de la continuité dans un 3ème temps imposent de connaître très exactement la longueur du sigmoïde dont on disposera. Ceci peut être réalisé par l'opacification du cul de sac rectal par ponction de celui-ci par voie périnéale en pré-opératoire. De même, il faut une voie d'abord assez large pour juger de la longueur du bout inférieur. Si ce dernier est trop court, il faut le faire en position transverse.

On est ainsi obligé de pratiquer des opacifications radiologiques supplémentaires, la voie d'abord plus large fait perdre en partie l'intérêt de l'incision localisée. On peut se demander

si la pratique d'emblée d'un anus transverse n'est pas meilleure dans ces cas, d'autant qu'on est sûr qu'il ne gênera ni l'abaissement ni la suppression de l'anús.

b) Le type d'anús

Il peut être latéral, et c'est en somme la création d'une simple fistule colique latérale, ou terminal et là de deux manières : en canon de fusil ou de type Hartmann.

Dans un certain nombre de cas, le Hartmann s'impose d'emblée : traumatismes, perforations

Ailleurs, l'attitude est plus nuancée.

Dans la maladie de Hirschsprung, en l'absence de problème urinaire, l'anús latéral à éperon semble très satisfaisant. Le fécalome du bout distal ne doit pas se voir si l'éperon est de bonne qualité et si on est bien à la limite zone saine/zone malade, tout en étant en zone ganglionnaire.

Dans les atrésies ano-rectales, le problème est bien différent. On doit être beaucoup plus exigeant en ce qui concerne la sécurité. L'existence fréquente de fistules recto-urétrales ou recto-vésicales interdit tout passage de matières dans le bout distal sous peine de voir le problème urinaire s'aggraver. D'autre part, on est assez souvent amené à pratiquer secondairement une transformation d'anús latéral en anus terminal car le diagnostic de fistule est très difficile au début. On peut donc se demander s'il n'est pas meilleur de pratiquer d'emblée un anus terminal.

7) LA SURVEILLANCE POST-OPERATOIRE

L'absence de pansement doit être une règle afin de diagnostiquer une éventuelle éviscération au plus tôt. Les soins locaux doivent bien sûr être très méticuleux. La réanimation et la surveillance respiratoire sont de mise. Il faut surveiller la coloration de l'anse et contrôler régulièrement le degré de vacuité de l'anús. Par des dilatations au doigt, le chirurgien prévient la survenue de sténoses ou de rétrécissements.

Enfin, lors de la préparation colique en vue de l'abaissement et du rétablissement de la continuité, la surveillance doit être très stricte car le risque de déshydratation aiguë du fait des lavements et du régime sans résidu n'est pas négligeable.

8) LA SUPPRESSION DE L'ANUS

Elle est différente dans ses modalités selon qu'il s'agit d'une maladie de Hirschsprung ou d'une atrésie ano-rectale.

- a) Dans la maladie de Hirschsprung, la suppression est pratiquée en même temps que l'opération de Duhamel par simple désinsertion. L'abaissement abdomino-périnéal est fait lorsque l'enfant atteint 10 kg. Le démontage de l'anus expose toutefois à un risque septique.
- b) Dans les atrésies ano-rectales, l'abaissement est pratiqué de même après 10 kg, la colostomie étant conservée de 3 à 6 mois. Le rétablissement de la continuité est pratiqué par colectomie segmentaire. C'est à ce moment que l'anus peut par son siège entraîner une gêne à l'abaissement et une gêne au rétablissement de la continuité. Ceci est un argument de plus pour préférer l'anus transverse droit à l'anus iliaque gauche dans ces cas.

De toute façon, l'orifice de l'ancien anus ne doit pas être drafté après démontage, ce qui est un facteur d'éventration post-opératoire.

En définitive, nous pourrions schématiser une attitude de la façon suivante :

Diagnostic certain : Mac Burney gauche dans les Hirschsprung recto-sigmoïdiens. Dans les atrésies ano-rectales, une préférence pour le siège transverse droit, ce qui règle le problème de l'abaissement sur le plan vasculaire, de même que le rétablissement de la continuité car la vascularisation au niveau du transverse est meilleure.

Diagnostic incertain : Grande laparotomie d'exploration, colostomie iliaque gauche si possible, de toute façon toujours par contre incision.

- excision d'une pastille aponévrotique et cutanée.
- extériorisation d'un segment mobile.
- colostomie sur l'anse afférente.
- éperon pour les anus latéraux.
- fixation soigneuse en trois plans.
- fermeture pariétale soigneuse.

- Anus latéral :
- biopsie extemporanée systématique dans les Hirschsprung
 - colostomie en zone saine au ras de la zone aganglionnaire
 - suppression de l'anus au moment de l'abaissement abdomino-transanal.

Dans les atrésies ano-rectales, l'anus latéral iliaque gauche peut, certes, donner un résultat satisfaisant. Cependant, l'anus transverse droit terminal vrai en canon de fusil, en mettant le bout proximal en position supérieure, règle d'emblée et à coup sûr 3 grandes questions :

- Le problème urinaire
(et en particulier, il ne gênera pas une dérivation urinaire gauche éventuellement nécessaire ultérieurement)
- Le problème de l'abaissement sur le plan vasculaire.
- Le problème de la colectomie segmentaire au moment de la suppression de l'anus.

Surveillance post-opératoire méticuleuse avec dilatations au doigt.

Abaissement - désinsertion à 10 kg dans les Hirschsprung.

Abaissement à 10 kg dans les atrésies ano-rectales et rétablissement de la continuité 3 à 6 mois plus tard par colectomie segmentaire.

Telles sont les grandes règles s'imposant après l'étude de ces 70 dossiers.

VII - RESUME DES OBSERVATIONS

Nous avons revu les dossiers de 70 malades.
Parmi eux, il y avait :

- 36 porteurs de Hirschsprung,
- 26 porteurs d'atrésie ano-rectale,
- 8 cas divers.

On remarquera que le total de ces chiffres est de 71.
Ceci provient du fait qu'un des malades présentait une atrésie ano-rectale d'une part et une maladie de Hirschsprung d'autre part.
Son observation est résumée dans le cadre des atrésies.

RESUME DES 36 OBSERVATIONS DE HIRSCHSPRUNG

Obs. n° 1 - ALL. Annie.

Date de naissance : 1.7.71.

Admise au 8ème jour de la vie pour occlusion.

Colostomie pour occlusion sur mégacolon.

CRO : incision médiane car le diagnostic est incertain.
Vidange intestinale difficile à la fois vers l'estomac et vers le rectum par sonde. On est en particulier gêné par la carotte.
Colostomie iliaque gauche par contre-incision en fixant par quelques points le côlon au péritoine. Un lac est glissé sous l'éperon.
Après de bonnes suites immédiates apparaît au 35ème jour un prolapsus de l'anus iliaque. Aucune reprise n'est nécessaire. L'enfant va bien.

Intervention de Duhamel 13 mois plus tard. Bonnes suites.

Obs. n° 2 - BER. Walter.

Date de naissance : 11.7.66.

Admis au 15ème jour de la vie pour syndrome occlusif. L'apparition d'une diarrhée à coli 126 B6 motive le passage du malade dans le service de médecine.

Après cet épisode, la biopsie rectale pratiquée le 28.11.66 confirme le diagnostic de Hirschsprung.

CRO (2.2.67) : incision transrectale dans le quadrant supérieur droit de l'abdomen. Extériorisation de la partie moyenne du transverse. Fixation du jambage par deux points de nylon 000 de chaque côté. Solidarisation du côlon au péritoine par de nombreux points de nylon 000. Extériorisation sur baguette. Ponction à la 24ème heure et ouverture à la 48ème heure.

Les suites seront bonnes au moins jusqu'au 10.10.67, date où l'on perd l'enfant de vue.

Obs. n° 3 - BER. Laurent

Date de naissance : 21.9.65. PN : 2,620 kg.

Enfant admis au 6ème jour de la vie pour vomissements bilieux.

Il existe par ailleurs un état subocclusif alors que le méconium a été évacué normalement.

Il s'agit d'un mongolien présentant par ailleurs une C.I.V.

De plus, on note la présence d'un reflux oesophagien en procubitus.

L'apparition d'une anémie provoque le transfert du malade en médecine, ce qui retarde la biopsie rectale pratiquée finalement le 22.12.65 qui affirme le diagnostic de Hirschsprung.

CRO (17.1.66) : incision iliaque gauche haute. Le côlon sigmoïde médian ne vient pas à la paroi. Il est de petit calibre et sans doute achalazique. Seule une portion, invisible, allant de la FID à la ligne médiane est dilatée. Cette portion est mise à la peau sur baguette. Mort subite au 3ème jour inexplicée.

Obs. n° 4 - CAB. Jacques

Date de naissance : 15.5.57.

Enfant admis le 10.2.58 après une longue histoire d'épisodes de constipation et de subocclusion. Diagnostic de Hirschsprung posé.

CRO : anus transverse sur baguette (29.4.58) avec biopsie du sigmoïde.

Le 4.10.58, opération de Swenson.

La fermeture intra-péritonéale de l'anus transverse est pratiquée 2 mois plus tard.

Le transit ne sera jamais satisfaisant dans les suites.

En 1967, la récurrence est évidente sous forme de phénomènes occlusifs.

Le 26.1.67, CRO : anus iliaque gauche. Anus sur baguette avec une couronne de points séparés séro-séreux.

Les suites sont relativement bonnes. Il existe toutefois un passage de matières dans le bout inférieur.

13 mois plus tard est pratiqué un Duhamel. Les suites sont excellentes.

Obs. n° 5 - CHA. Franck

Date de naissance : 13.3.70.

Diagnostic de Hirschsprung total.

Occlusion néo-natale avec colostomie iliaque gauche faite ailleurs. La colostomie étant inefficace, on pratique une iléostomie à l'âge de 3 mois. Le 10.9.70, on pratique une hémi-colectomie droite emportant le grêle terminal sur 20 cm. Anastomose iléo-colique. On est contraint, 9 mois plus tard, à compléter la colectomie en gardant le sigmoïde. 5 mois plus tard est pratiquée une intervention de Duhamel qui sera reprise 6 mois plus tard pour sténose de l'anastomose. Bonnes suites.

Obs. n° 6 - CHA. Fabrice

Date de naissance : 31.12.66.

L'enfant est admis au 2ème jour de la vie pour des vomissements verts avec météorisme abdominal et intolérance alimentaire totale. Il y a eu expulsion du méconium. Le syndrome occlusif va évoluer par poussées et le diagnostic de Hirschsprung est posé.

Le 19.1.67, CRO : incision iliaque gauche. Lame liquide intra-péritonéale. Colostomie à la jonction des portions accolées et libres du côlon gauche. Fixation colique au péritoine, au muscle et à la peau. Ouverture d'emblée. Mise en place d'une baguette.

Au 4ème jour apparaît une petite hernie muqueuse et une suppuration au pôle supérieur de la colostomie.

Au 5ème jour, ictère avec selles décolorées et urines foncées.

Le 27.1.67 survient une déshydratation avec collapsus brutal. L'ictère disparaît le lendemain mais malgré la réanimation, l'état général reste très altéré. La paroi est très mauvaise au niveau de l'anus et le lâchage cutané est complet.

La mort survient le 31.1.67, après un collapsus alors qu'il existe une pneumopathie diffuse dans les deux poumons.

Obs. n° 7 - COU. Dominique.

Date de naissance : 19.3.71.

Admis le 13.4.71 pour occlusion sur maladie de Hirschsprung.

Le 15.4.71, CRO : anus iliaque gauche en urgence. Mac Burney gauche. Découverte d'un côlon sigmoïde pré-perforatif. Colostomie par technique habituelle (c'est-à-dire telle que nous tentons de la définir dans ce travail). Ouverture immédiate avec résection de la zone pré-perforative.

Les suites sont excellentes. Une U.I.V. montre par ailleurs une dilatation pyélo-urétérale bilatérale.

14 mois plus tard après d'excellentes suites, l'abaissement de type Duhamel est pratiqué. Bonnes suites.

Obs. n° 8 - COU. Anne.

Date de naissance : 4.4.67.

Depuis la naissance, présente un état plus ou moins subocclusif cédant au nursing.

Le 13.3.67, admission pour tableau d'occlusion aiguë, avec perforation colique sur mégacolon. Etat général très altéré.

CRO : laparotomie médiane. Il existe une perforation colique sur la face postérieure droite de l'anse sigmoïde près de sa jonction avec le descendant. Anus sur baguette par contre incision gauche (extériorisation de l'anse sigmoïde avec la perforation).

Les suites immédiates sont perturbées par une diarrhée de 10 jours puis par une occlusion du grêle au 17ème jour. Il s'agit d'une bride au niveau de l'angle duodéno-jéjunal et on est contraint de réséquer la 1ère moitié du grêle. Anastomose termino-terminale.

Dans les suites, l'anus iliaque fonctionne toujours très mal. Il existe un syndrome subocclusif permanent avec fausse diarrhée.

Le 20.12.67, on pratique alors un anus sous angulo-colique droit. 2 mois plus tard, l'anus doit être repris et on pratique une suture muco-cutanée. Des phénomènes subocclusifs en rapport avec un certain degré de sténose cèdent aux dilatations au doigt.

Le 2.10.68, l'abaissement type Duhamel est pratiqué. Les suites sont bonnes jusqu'au 10.11.70 où l'enfant est réhospitalisée pour une fistule au niveau de la cicatrice d'anus droit et une sténose au niveau de la cloison du Duhamel. Le 12.11.70 est pratiquée la correction chirurgicale de ces complications.

Les suites seront dès lors excellentes (la fistule récidivera avec petite issue de gaz mais guérira spontanément.).

Obs. n° 9 - DEB. Thierry.

Date de naissance : 18.3.73.

Malade admis le 8.5.73 pour un syndrome évoquant une entérocolite sur : l'aspect des selles, l'hypoprotidémie et le météorisme abdominal, tout ceci survenant sur une histoire d'alternance de constipation et de diarrhée depuis la naissance. Diagnostic de Hirschsprung. Indication d'une colostomie.

CRO (8.5.73) : incision de Mac Burney gauche. Anus confectionné au sommet de l'anse sigmoïde qui est très dilatée. Les deux jambages sont amarrés au péritoine puis au plan musculo-aponévrotique au mersilène 000 après résection d'une pastille cutanée et aponévrotique.

Suites excellentes. Duhamel sans problème en janvier 74.

Obs. n° 10 - DEL. Agnès.

Date de naissance : 3.7.69.

Le 6.7.69, anus sous angulo-colique pour syndrome occlusif sur

Hirschsprung (confirmé par biopsie rectale).

9 mois plus tard, il existe un prolapsus au niveau de la colostomie ne nécessitant aucun geste.

Bon fonctionnement de l'anus jusqu'à l'abaissement (Duhamel) pratiqué le 24.9.70. Bonnes suites.

Obs. n° 11 - DEL. Jean-Christophe.

Date de naissance : 6.2.73.

Admis au 4ème jour de la vie pour Hirschsprung.

CRO (27.6.73) : il existe un énorme fécalome. Incision iliaque gauche ; extériorisation impossible du côlon. On passe par laparotomie médiane. On découvre un énorme mégacolon. La zone rétrécie siège au niveau de la région recto-sigmoïdienne. La zone dilatée est représentée par l'ensemble du sigmoïde.

L'anus est confectionné en zone macroscopiquement saine (limite côlon iliaque / côlon sigmoïde).

Biopsie extemporanée = absence de ganglions. Cependant, l'aspect per opératoire étant satisfaisant, on ne change rien au montage.

Un mois plus tard, apparaît un prolapsus au cours d'une diarrhée, facilement réduit au doigt.

La présence de fécalomes oblige à procéder à leur évacuation, geste qui est suivi d'une septicémie à gram moins.

Obs. n° 12 - DOU. Valérie.

Date de naissance : 24.4.72.

Mongolienne, présentant une forme de Hirschsprung semblant très basse.

Le 18.12.72, CRO : Sphinctérotomie selon la technique de Lynn. Le 21.12.72, une occlusion sur fécalome oblige à réintervenir.

CRO : incision iliaque gauche. Isolement du sigmoïde qui est difficile à reconnaître car très dilaté, atone et sans bandelettes visibles. Le sigmoïde est extériorisé en canon de fusil sur un lac de lin et ouvert immédiatement. Amarrage soigneux au péritoine et au plan musculo-aponévrotique. Biopsie au niveau de l'anastomose. L'anus fonctionne très mal et l'état subocclusif persiste. 5 jours plus tard, il faut reprendre le malade (il fait également une septicémie gram moins).

CRO (26.12.72) : colectomie gauche pour Hirschsprung dont la colostomie sigmoïdienne était inefficace car probablement en zone achalazique. L'éviscération autour de l'anus artificiel oblige à réintervenir d'urgence = on pratique une intervention de Hartmann avec colectomie emportant le côlon jusqu'au 1/3 gauche du transverse. Le transverse est extériorisé à la peau dans l'hypocondre gauche et amarré à la paroi.

Les suites sont marquées par un abcès du moignon rectal évacué par voie basse un mois plus tard. Il existe par ailleurs une suppuration invétérée à la partie inférieure de la médiane. La suppuration ne cédant pas, on finit par réintervenir à la recherche d'une éventuelle source s'extériorisant à la partie inférieure de la médiane et par l'anus naturel. Cette recherche est négative. Finalement, la suppuration se tarit spontanément. 8 mois plus tard, la sténose complète du bout proximal de l'anus oblige à sa reprise chirurgicale (fistule colo-colique).

Bonnes suites.

Duhamel en décembre 1973 (technique de Desloyers). Il existait un lâchage du Hartmann. Suites parfaites.

Obs. n° 13 - FAU. Dominique.

Date de naissance : 29.4.52.

Enfant admis à l'âge de 5 jours pour Hirschsprung en occlusion.

Le 25.5.56, CRO : anus transverse. Suture à la soie du péritoine colique au péritoine pariétal. Suites excellentes. Swenson pratiqué 1 mois plus tard. Bonnes suites.

Obs. n° 14 - GUI. Michèle.

Date de naissance : 23.8.65.

Malade admise en urgence le 31.8.65 pour occlusion sur Hirschsprung. Opérée ailleurs 4 jours après la naissance pour occlusion néo-natale. L'intervention n'a consisté qu'en une laparotomie exploratrice sans geste de dérivation.

Le transit reprend peu à peu et permet de combattre le mauvais état général.

Le 17.9.65, colostomie iliaque gauche.

Décès le 19.9.65.

La vérification montre un Hirschsprung étendu. Il existe une péritonite et une pneumopathie purulente à pyogène (colibacille).

Obs. n° 15 - JEA. Aline.

Date de naissance : 28.2.57.

Admise le 16.5.58 pour Hirschsprung.

Le 30.5.58, CRO : incision médiane sous-ombilicale. Anus transverse sur baguette. 4 point séro-séreux. 4 points cardinaux à la peau.

Le 27.6.58, Swenson.

Les suites sont troublées par un abcès de paroi et surtout par une éventration. Une occlusion sur bride du grêle oblige à une résection des 2/3 du grêle. Fermeture sur fils de bronze (29.7.58).

Le 28.8.58, se fait jour une fistule du grêle.

Le 27.10.58, réintervention pour péritonite par fistule du grêle au contact d'un fil de bronze.

Le 3.11.58, la mort survient dans un tableau de détresse respiratoire et cardio-vasculaire.

L'autopsie révèle une péricardite traumatique au niveau de l'oreillette droite en rapport avec un cathéter intra-cardiaque (ulcération végétante).

Obs. n° 16 - LEJ. Stéphane.

Date de naissance : 15.8.69.

Admis le 22.8.69 pour occlusion à la soupe de carotte sur Hirschsprung. Dans un premier temps, le traitement médical est satisfaisant.

Le 16.10.69, biopsie rectale confirmant le diagnostic.

Le 20.11.69, anus iliaque gauche.

8 mois plus tard, Duhamel. L'anus avait toujours été satisfaisant. On note deux ans plus tard une petite éventration au niveau de la cicatrice iliaque gauche.

Obs. n° 17 - LOI. Antoine.

Date de naissance : 14.7.70.

Découverte d'une maladie de Hirschsprung obligeant à pratiquer un anus iliaque le 11.11.70. Les suites sont excellentes.

Le 29.7.71, Duhamel.

Le 10.9.71, une occlusion oblige à réintervenir. Elle est en rapport avec une fistule du grêle dans le rectum.

Nouvelle colostomie sur baguette.

Le 4.10.71, on pratique une réfection de l'anus qui était en grande partie réintégré. Nouvelle extériorisation du côlon. Hartmann. Les suites sont bonnes. Un prolapsus minime de l'anus n'oblige à aucun geste complémentaire.

Le 26.4.73, rétablissement de la continuité.

Le 5.5.73, occlusion du grêle par volvulus : réintervention. Très bonnes suites.

Obs. n° 18 - LUC. Bernadette

Date de naissance : 11.8.49.

Admise le 28.1.58 pour Hirschsprung.

Le 12.5.58, CRO : anus transverse sur baguette.

Le 12.3.58, Swenson.

L'échec de cette intervention oblige à réintervenir : colostomie iliaque gauche pour court-circuiter la sténose anale.

Bon fonctionnement de l'anus iliaque.

Le 14.10.58, Duhamel.

Le 9.6.59, fermeture de l'anus iliaque. Suites excellentes.

Obs. n° 19 - MEL. Eric.

Date de naissance : 29.10.69.

Admis à l'âge de dix jours pour Hirschsprung.

Le 8.11.69, CRO : barytome occupant toute l'anse sigmoïde. Il est impossible d'en pratiquer l'ablation sous anesthésie générale. On pratique un anus d'amont à la jonction du côlon descendant et du sigmoïde. Amarrage de l'anse au péritoine à points séparés. Lac au-dessous des deux jambages.

Le 26.11.69, le barytome non évacué a entraîné une nécrose du côlon sous la peau qui s'extériorise par une fistule = Hartmann.

Le 25.1.71, Duhamel. Suites parfaites.

Obs. n° 20 - NEG. Sandra.

Date de naissance : 23.2.72.

Admise le 23.3.72 pour péritonite néonatale sur maladie de Hirschsprung. (Perforation rectale par sonde)

CRO : incision paramédiane gauche. Il existe une perforation du rectum à sa face antérieure juste au fond du douglas, perforation à parois nettes.

Fermeture de la perforation. Hartmann, biopsie

Colostomie fixée à l'aponévrose par 10 points non résorbables.

Muqueuse ourlée à la peau et fixée de même.

Drainage par contre incision iliaque droite.

Les suites sont perturbées par une suppuration de la médiane et la survenue d'une sténose de la colostomie 6 mois plus tard. Ceci oblige à sa reprise le 11.10.72 avec excision cutanée. Les suites sont simples. L'anus fonctionne bien. L'abaissement pratiqué ultérieurement sera suivi d'une cure d'éventration sous ombilicale le 8.8.73 dont les suites seront bonnes.

Obs. n° 21 - PEN. Franck.

Date de naissance : 25.4.68. PN : 2, 300 kg.

Enfant présentant une maladie de Hirschsprung et une division labio-palatine.

CRO : le 10.7.69. - Colostomie iliaque gauche sur bague après excision d'une collerette de peau. Biopsie colique en zone extériorisée.

Les suites sont marquées par un prolapsus après une diarrhée de 10 jours, intéressant l'anse efférente qui nécessite une reprise chirurgicale le 13.11.69. : résection du prolapsus extériorisé. Suture à points séparés. Le tout est réalisé en extra péritonéal. L'enfant décède brutalement dans un collapsus le 29.6.70. alors qu'il était réhospitalisé en vue de pratiquer un Duhamel. Certains éléments du dossier laissent penser que la mort est en rapport avec une déshydratation sévère du fait d'une préparation colique mal surveillée.

Obs. n° 22 - PER. Thierry.

Date de naissance : 17.6.73.

Admis en urgence le 25.6.73. avec le diagnostic de maladie de Hirschsprung et entérocolite.

CRO : le colon sigmoïde est en voie de perforation, en 2 endroits avec une rupture séro-musculaire. Il existe une lame de liquide intra péritonéal. La dilatation du colon est telle qu'il est impossible de l'extérioriser. On se contente de faire un simple amarrage du colon gauche à la peau. Ourlage en deux plans. Ouverture immédiate. Il existe par ailleurs des abcès miliaires sur le colon.

L'histologie prouve que l'anus est en zone saine.

Les suites seront très bonnes.

Obs. n° 23 - PIC. Michel.

Date de naissance : 24.12.72.

Admission pour occlusion néo-natale sur Hirschsprung étendu.

CRO (28.12.72) : laparotomie. Hirschsprung semblant très étendu. Colostomie sigmoïdienne en canon de fusil. Amarrage en dedans au péritoine et en dehors de la peau. Ouverture immédiate du côlon.

Les suites sont bonnes sur le plan général et fonctionnel pour l'anus, ce qui est étonnant puisque l'histologie montre que celui-ci siège en zone achalazique.

Le 25.1.73, CRO : on est obligé de réintervenir car il existe une occlusion du grêle sur bride en rapport vraisemblablement avec une entérocolite infectieuse en amont d'un anus non fonctionnel.

On profite de la réintervention pour faire une biopsie extemporanée. Celle-ci montre que l'angle gauche est sain (3 cm au-dessus de la colostomie précédente). On fait donc une colostomie terminale au niveau de l'angle gauche, avec résection de la quasi totalité de l'angle gauche. On termine en Hartmann. L'abouchement au flanc gauche est fait après décollement de l'angle gauche. On pratique un amarrage au péritoine et au plan musculo-aponévrotique.

Les suites sont excellentes.

Obs. n° 24 - PIN. Olivier.

Date de naissance : 2.6.68.

Le 25.5.69, CRO : colostomie pour Hirschsprung.

Anus iliaque gauche sur baguette. Fixation du côlon au péritoine.

Suites excellentes.

Obs. n° 25 - PRI. Agnès.

Date de naissance : 27.4.73.

Occlusion néo-natale sur Hirschsprung.

CRO : (30.4.73) : anus de dérivation à la partie moyenne du côlon descendant. Médiante sous-ombilicale d'exploration.

Décollement du côlon gauche. Contre incision dans le flanc gauche. L'anus est confectionné en amarrant les jeux jambages de l'anse colique au péritoine et au plan musculaire par voie endo-abdominale et à la peau par l'extérieur. L'anus est ouvert latéralement. Vidange du grêle.

Les suites sont bonnes, hormis une petite fistule autour d'un point cutané d'amarrage notée deux mois plus tard.

Une éventration peu importante n'entraîne aucune sanction thérapeutique.

Obs. n° 26 - RAY. Christelle.

Date de naissance : 18.10.72.

Mongolienne admise pour occlusion néo-natale au 3ème jour de la vie sur Hirschsprung.

CRO (21.10.72) : colostomie fixée en 3 plans de mersilène, sur une bandelette de tissus fixée elle-même à la peau. Biopsie sigmoïde.

6 mois plus tard, il existe une sténose de l'anus admettant à peine le 5ème doigt. On note également une éventration et la présence de nombreux fécalomes.

De ce fait, l'anus est repris le 10.5.73.

On pratique un Hartmann avec abouchement du bout supérieur à la peau en terminal. Amarrage soigneux au péritoine et au plan musculo-aponévrotique.

Les suites dès lors sont très bonnes, à part un abcès autour de la colostomie sans lendemain.

Obs. n° 27 - ROC. Romain.

Date de naissance : 1.11.61.

CRO (8.11.61) : occlusion subaiguë néo-natale sur Hirschsprung. Laparotomie médiane à cheval confirmant le diagnostic. Contre-incision iliaque gauche. Extériorisation sur baguette au niveau de la jonction côlon iliaque / côlon sigmoïde en pleine zone dilatée. Entérotomie de vidange.

Réfection pariétale.

Les suites sont marquées par la survenue d'un prolapsus de l'anus, deux mois plus tard. On est obligé de réintervenir : résection de la zone colique extériorisée. Anus en canon de fusil fixé. L'histologie montre que l'anus siège à la jonction zone saine, zone pathologique. Le 14.11.62 = Swenson et fermeture de la colostomie. Très bonnes suites.

Obs. n° 28 - ROS. Thierry.

Date de naissance : 12.3.65.

Mongolien présentant une occlusion néo-natale au 3ème jour de la vie.

Le 19.3.65, CRO : médiane. Il existe une énorme dilatation colique s'étendant jusqu'au sigmoïde. Vidange du côlon par colostomie transverse. Vidange du grêle par entérotomie. Le transverse est extériorisé à la partie supérieure de la médiane et fixé sur baguette.

Au 4ème jour, on note un lâchage partiel de la suture colo-pariétale. Le 5ème jour, apparaît une éventration tandis que l'état général s'altère.

Le 8.4.65, l'éventration est confirmée, il existe un ictère et des troubles respiratoires très importants.

Le décès survient le 10.4.65 (détresse respiratoire).

Obs. n° 29 - ROU. Jean.

Date de naissance : 25.2.51.

Admis à l'âge de 4 mois pour occlusion sur Hirschsprung.

Le 27.6.51, CRO : anus transverse en canon de fusil. Fixation au péritoine et sur baguette.

Décès le 26.7.51. Le dossier de ce malade n'est pas exploitable quant aux causes du décès.

Obs. n° 30 - SME. Willy.

Date de naissance : 12.9.61.

Syndrome occlusif au 3ème jour de la vie.

Intervention concluant à une occlusion sur bride.

Les suites sont relativement bonnes. Cependant, le 30.9.61, il existe à nouveau un tableau occlusif avec dénutrition.

CRO : diagnostic de Hirschsprung. Reprise de la partie haute de la médiane. Il existe une dilatation très importante sur le côlon transverse. Colostomie transverse sur baguette.

Le 6.11.61, il faut réintervenir au niveau de l'anus pour un prolapsus du bout inférieur venant masquer le bout supérieur. Résection de la partie prolabée. Dès lors, l'anus fonctionne bien.

Le 7.11.62 : colectomie gauche et abaissement avec suppression de l'anus.

Les suites seront excellentes.

Obs. n° 31 - SUL. Sandrine.

Date de naissance : 17.5.69.

CRO (le 5.7.69) : anus iliaque sur baguette pour occlusion sur Hirschsprung.

L'anus fonctionne très bien dans les suites et le 4.6.70, on pratique un Duhamel.

10 mois plus tard, il existe au niveau de la cicatrice de l'ancienne colostomie une éventration. Il est à noter que lors du Duhamel, cet orifice avait été noté trop grand par l'opérateur et drainé.

Il existe par ailleurs un rétrécissement au niveau de la cloison rectale dont on pratique la cure par la pose d'une pince, en même temps que celle de l'éventration. Ce geste sera suivi, le 8.4.72, d'un abcès de fesse gauche correspondant à une fistule rectale à 4 cm de la marge.

Obs. n° 32 - TEI. Emmanuelle.

Date de naissance : 27.12.67.

CRO (29.1.68) : occlusion sur Hirschsprung. Anus iliaque gauche sur baguette. Les suites sont bonnes bien que l'anus se montre légèrement sténosé et qu'il existe un prolapsus. Aucun geste thérapeutique n'est cependant nécessaire. Le 11.12.68, Duhamel avec suppression de l'anus. Les suites sont excellentes.

Obs. n° 33 - TIS. Claire.

Date de naissance : 11.7.63.

Occlusion à l'âge d'1 mois sur Hirschsprung.

Traitement médical jusqu'au 1.11.63 où l'on pratique une colostomie.

CRO : incision iliaque gauche. Il existe une énorme distension du cadre colique se terminant par un entonnoir dans la région du bas sigmoïde. Biopsie et colostomie sur baguette. Le côlon est fixé au péritoine et à la paroi. Très bonnes suites. Duhamel le 13.6.64 avec suppression de la colostomie. Suites excellentes.

Obs. n° 34 - VAN. Rémy.

Date de naissance : 12.3.71.

Mongolien présentant par ailleurs une cardiopathie congénitale complexe, avec C.I.V. large, aorte et artère pulmonaire naissant du ventricule droit, dédoublement de l'artère sous-clavière gauche ; syndactylie aux membres supérieurs et inférieurs. Il existe un ictère précoce.

Occlusion sur Hirschsprung au 2ème jour de la vie.

CRO : colostomie sigmoïdienne amarrée par des points au péritoine pariétal. La colostomie est faite sur un lac de tissus. Ouverture immédiate, vidange et biopsie. Celle-ci montrera que l'anus est en zone achalazique.

Au 6ème jour, l'ictère persistant s'est accentué (bilirubine à 170) et il existe une hypoplaquettose. Le malade présente des hématomèses avec troubles respiratoires. Il n'est pas pratiqué d'exsangüino-transfusion.

La mort survient le 24.3.71 dans un tableau d'ictère nucléaire.

Obs. n° 35 - VIR. Aude-Claire

Date de naissance : 22.8.65.

Malade présentant un mongolisme avec cardiopathie cyanogène, Hirschsprung.

Le 6.9.65, CRO : médiane pour occlusion.

Enorme dilatation de tout le côlon siège d'un carotome sur toute sa longueur. Il existe une zone rétrécie à la jonction recto-sigmoïdienne. Anus iliaque par Mac Burney gauche.

Décès au 4ème jour dans un tableau de détresse respiratoire.

Obs. n° 36 - ROU. Stéphane

Maladie de Hirschsprung. Perforation colique sur énorme barytome secondaire à un lavement baryté.

CRO (21.11.73) : il existe une perforation lenticulaire du sigmoïde par de la baryte de dureté pierreuse.

La présence de baryte dans tout le côlon gauche oblige à une hémicolectomie gauche. Anus transverse abouché à la peau en terminal au niveau de l'orifice iliaque gauche.

La biopsie extemporanée est de lecture difficile du fait de la baryte mais des cellules ganglionnaires semblent présentes. L'anus est fixé en deux plans avec ouverture immédiate. On a pratiqué une résection cutané-aponévrotique.

Les suites sont marquées par une sténose de l'anus, le 31.1.74, demandant sa reprise ; il existait essentiellement un collet cutané.

RESUME DES 26 OBSERVATIONS DE MALADES PORTEURS
D'UNE ATRESIE ANO-RECTALE

Obs. n° 37 - BAL. Corinne.

Date de naissance : 27.6.70.

Atrésie ano-rectale avec anus vulvaire, agénésie des dernières pièces sacrées, duplicité du groupe caliciel inférieur droit avec reflux vésico-urétéral gauche.

CRO (28.10.70) : Mac Burney gauche. Extériorisation du sigmoïde et suture au péritoine, à l'aponévrose, le tout sur un lac de tissu. Lors de l'ouverture au 2ème jour, l'enfant est brûlé au 2ème degré au niveau de l'abdomen car il avait été désinfecté à l'alcool avant l'ouverture au thermocauter. Il est nécessaire de réanimer l'enfant mais la brûlure évoluera bien.

Les suites au niveau de l'anus sont bonnes, cependant que seul l'orifice du bas fonctionne.

Ce n'est que le 28.7.71, lors de l'abaissement par voie abdomino-périnéale que l'on se rend compte qu'il existe un situs inversus complet avec caecum sous-splénique, absence de transverse.

Les suites sont marquées par une diarrhée au niveau de la colostomie et une infection urinaire à pyocyanique.

Le 18.1.71, rétablissement de la continuité.

Au 5ème jour, occlusion aiguë.

CRO : reprise de la médiane = il existe une péritonite généralisée. L'anastomose est en cours de désunion. On pratique un Hartmann avec anus iliaque droit (situs inversus). Cette péritonite est sans doute en rapport avec un point perforant au niveau de l'anastomose, l'enfant ayant "poussé" brutalement lors du rétablissement de la continuité au moment de la suture.

1 mois et demi plus tard, un abcès du Douglas s'évacue spontanément.

Le 19.10.72, rétablissement de la continuité. Bonnes suites.

Obs. n° 38 - BAR. Stéphane.

Date de naissance : 12.5.67.

Atrésie ano-rectale, hypoplasie périnéale antérieure, pied talus gauche.

CRO (14.5.67) : incision iliaque gauche. Issue de liquide d'aspect bilieux. Anus iliaque suturé au péritoine et à l'aponévrose.

Le 16.5.67, l'enfant fait un arrêt respiratoire qui nécessite une réanimation intensive. On note un ictère avec une bilirubine à 130 mg.

Le 18.5.67, deux arrêts respiratoires. L'anus est nécrosé. Il existe un oedème des membres inférieurs. Décès.

L'autopsie montre : la présence de sang dans l'estomac, une nécrose colique intéressant l'anus et le côlon sus-jacent (étendue exacte non précisée dans l'observation). Il existe une alvéolite hémorragique massive au niveau du poumon.

Obs. n° 39 - BEN. Laurent.

Date de naissance : 17.12.71.

Atrésie ano-rectale et uropathie malformative.

CRO : le 18.12.71.

Cystographie : met en évidence un reflux vésico-urétéral gauche. Colostomie : incision iliaque gauche. La présence d'une très grande vessie gêne l'abord et une brèche est provoquée en la refoulant. Le cul de sac supérieur colique est volumineux et distendu. Anus latéral le plus haut possible amarré à un lac fixé à la peau. Le côlon est fixé aux plans pariétaux.

Au 13ème jour, il existe un abcès autour de la colostomie et une fistule cutanée venant de la partie supérieure de l'anse colique. Mise à plat.

Un mois plus tard, il existe un écoulement d'urine par l'anus iliaque en rapport avec une fistule recto-vésicale que l'U.I.V. n'avait pas mis en évidence, ni l'opacification intestinale.

11.2.72, septicémie à Candida Albicans en rapport avec un cathéter intra-cardiaque (posé en raison de la grande dénutrition).

14.2.72, néphro-urétérectomie gauche pour rein hypoplasique et dysplasique.

23.7.72, volvulus du grêle. Résection de 10 cm de grêle nécrosé et perforé. Bonnes suites.

Cependant, l'infection urinaire s'aggrave du fait de la fistule recto-vésicale et du passage de matières dans le bout inférieur au niveau de l'anus.

L'abaissement sera très difficile car la zone colique dont on dispose est insuffisante, l'anus étant trop bas situé avec réintégration du côlon abaissé.

Obs. n° 40 - BER. Olivier.

Atrésie ano-rectale, méga-uretère bilatéral, hypospade, fistule recto-urétrale.

CRO : anus transverse. Suture au péritoine et à l'apoplectique en deux plans du côlon avec confection d'un éperon.

Les suites sont perturbées par une infection urinaire tenace et une fécalurie. On est contraint de transformer l'anus latéral en terminal pour éviter le reflux de matières dans le bout inférieur.

CRO, reprise de l'ancienne incision. Recoupe du côlon. On fait un anus à pont cutané, chaque bout colique abouché séparément à la peau. L'anوس est de siège trans-rectal gauche. Chaque bout est ourlé à la peau. L'infection urinaire cesse et les suites sont bonnes. Une orchio-épididymite a été opérée 2 mois plus tard car le début avait été unilatéral. Abaissement abdomino-périnéo-sacré en décembre 73. Bonnes suites.

Obs. n° 41 - BOU. Pascal.

Date de naissance : 26. 6. 66.

Atrésie ano-rectale avec fistule à la racine de la verge où s'extériorise du méconium.

CRO : anus iliaque gauche. Fixation du sigmoïde par deux points prenant toute la paroi et une baguette. 1 mois plus tard, ouverture de l'ampoule rectale à la peau. 2 mois plus tard, après la colostomie, il existe un prolapsus du bout colique inférieur avec ulcérations muqueuses et matières dans l'ampoule rectale. Traitement par lavement et dilatation. Les suites sont bonnes et le 5. 10. 66, on pratique la fermeture de la colostomie avec résection du prolapsus, rétablissement de la continuité au prix de la résection de 15 cm. de côlon. Les suites à distance sont bonnes sur le plan digestif et urinaire. Le 13. 12. 67, on note la disparition du reflux et des urines stériles.

Obs. n° 42 - CAS. Marina.

Date de naissance : 30. 3. 66.

Atrésie ano-rectale avec méconium à la vulve (fistule recto-vaginale).

CRO : anus vulvaire par voie d'épisiotomie postérieure. 3 semaines plus tard, l'anوس vulvaire est sténosé.

CRO (27. 7. 66) : anus iliaque gauche. Le côlon gauche est extériorisé sur baguette de verre et fixé à l'aponévrose et au péritoine par 4 points. Bonnes suites.

Obs. n° 43 - CER. Laurent.

Date de naissance : 1. 10. 72.

Atrésie ano-rectale, fistule scrotale, prématuré de 7 mois 1/2 : 2, 240 kg.

CRO : anus iliaque par Mac Burney gauche. Extériorisation du sigmoïde, anus au sommet. Fixation de l'anse en deux plans sur un lac. Le 7. 10. 72, ictère nécessitant une exsanguino-transfusion. Les suites sur le plan de la colostomie sont bonnes. Il existe par ailleurs une duplication du rein droit. L'abaissement

abdomino-périnéo-sacré ultérieurement s'est fait avec de bonnes suites. Rétablissement de la continuité en avril 74.

Obs. n° 44 - COL. Fabrice.

Date de naissance : 26.12.69.

Atrésie ano-rectale, pieds bots.

CRO : anus iliaque gauche par Mac Burney gauche avec résection d'une pastille cutanée. Anus sur baguette au sommet de l'anse. Quelques points séro-aponévrotiques. Bonnes suites sur le plan de la colostomie.

Le 27.7.71, abaissement rectal. Néphro-urétérectomie gauche pour hypoplasie rénale. Va bien dans les suites avec amélioration de l'infection urinaire.

Le 25.1.72, proctoplastie.

Le 2.5.72, fermeture de l'anus iliaque. Les suites sont bonnes sur le plan digestif, tandis qu'apparaît un problème d'hypertension artérielle.

Obs. n° 45 - DAO. Djazia.

Date de naissance : 16.9.65.

Malade admise à l'âge de 7 ans et demi pour atrésie ano-rectale. Il existait en effet une fistule recto-vaginale ayant permis un transit. La présence de matières dans le vagin et une incontinence amènent les parents à consulter.

CRO (21.8.73) : abord latéro-abdominal. Anus iliaque gauche. Le côlon sigmoïde est volumineux. Il est amené à la peau et amarré soigneusement au péritoine, à l'aponévrose, le tout sur un lac de tissu.

Suites excellentes.

Obs. n° 46 - DAS. Raphaël.

Date de naissance : 25.6.72.

Atrésie ano-rectale.

CRO (25.6.72) : anus iliaque gauche. Fixation au péritoine, à l'aponévrose et à la peau. Ouverture d'emblée.

En fin d'intervention, on trouve que l'anse s'invagine plus qu'on ne le voudrait. Au 8ème jour, survient un lâchage cutané de la partie supérieure de la plaie ; persistance de l'invagination. Cependant, l'anus fonctionne bien.

Une U.I.V. confirme l'existence vraisemblable d'une fistule recto-urétrale mais il n'y a pas d'infection urinaire majeure en rapport avec l'anus.

Le 14.6.73, abaissement, Bonnes suites.

Obs. n° 47 - DEB. Bruno.

Date de naissance : 26. 7. 69.

Prématuré, césarienne : 1, 700 kg.

Apgar à 3 (1 mn).

à 8 (5 mn).

Atrésie ano-rectale, fistule recto-vésicale (méconium dans les urines).

CRO : colostomie sur baguette.

Détresse respiratoire dans les suites immédiates et passage en service de réanimation.

Au 8ème jour, éviscération. Reprise de l'ancienne incision, réintégration du grêle et fixation de la colostomie au péritoine et à la peau. Bonnes suites.

Obs. n° 48 - DIN. Frédéric.

Date de naissance : 31. 12. 67.

Atrésie ano-rectale, atrésie de l'oesophage de type III.

Pied bot gauche et Ortolani bilatéral.

CRO (1. 1. 68) : gastrostomie. Colostomie sur baguette amarrée au péritoine. Cure de l'atrésie oesophagienne.

Le 2. 1. 68, aléctasie du sommet droit et de la partie moyenne du champ gauche. Anurie.

Le 3. 1. 68, détresse respiratoire, décès.

Autopsie : la colostomie est parfaite. Il existe un rein en fer à cheval et une fistule recto-urétrale.

Présence de sang et de pus dans la plèvre droite, ainsi qu'au niveau de la cicatrice de thoracotomie. Les sutures oesophagiennes et trachéales sont parfaites. Les poumons sont le siège de nombreux foyers nécrotico-hémorragiques : décès par infection pulmonaire et pleurale.

Obs. n° 49 - DOU. Eric.

Date de naissance : 18. 12. 70.

Atrésie ano-rectale.

Accouchement difficile après grossesse non surveillée (diagnostiquée au 7ème mois). Oligo-amnios, expulsion prolongée.

Cyanose et réanimation durant 10 mn à la naissance.

Apgar : 2 à 0 mn - 5 à 5 mn - 7 à 10 mn.

Fracture de la clavicule gauche.

CRO (18. 12. 70) : Mac Burney gauche, extériorisation du sigmoïde, amarrage en 2 plans à points séparés. Ouverture immédiate.

Au 4ème jour, alors qu'il existe une infection urinaire à pyocyanique et à candida, un syndrome hémorragique modéré apparaît en même temps qu'on note un souffle systolique.

Une infection bronchique massive à pyocyanique oblige à la mise sous respirateur. L'anus fonctionne bien.

Au 5ème jour, le déficit en prothrombine s'amende sous l'effet du traitement et une tentative d'extubation est pratiquée.

Au 7ème jour, l'enfant est réintubé du fait de la reprise des troubles respiratoires. Décès au 8ème jour en détresse respiratoire malgré la réanimation.

Autopsie : absence de vésicule biliaire, duplicité urétérale droite avec double abouchement vésical. Tétralogie de Fallot.

Obs. n° 50 - FIR. Renaud.

CRO : colostomie pour atrésie ano-rectale. Mac Burney gauche. Extériorisation du sigmoïde modérément dilaté. Mise de l'anse sur un lac et suture au péritoine. Résection d'une pastille cutanée. Ouverture immédiate.

Le 6.11.69, abaissement.

Le 4.5.70, rétablissement de la continuité. Suites excellentes.

Obs. n° 51 - KHI. Karim.

Date de naissance : 22.2.69.

Atrésie ano-rectale.

CRO : 1) Tentative d'ouverture directe (car le cul de sac semblait bas radiologiquement) : impossible.

2) Mac Burney gauche. Colostomie : anse sigmoïde mise sur baguette et fixée au péritoine au catgut. Ouverture d'emblée. Les suites sont bonnes malgré une infection urinaire en rapport entre autre avec une fistule recto-aréthrale.

Le 8.10.70, abaissement sans suppression de la colostomie.

Le 21.1.71, fermeture d'anus iliaque. Bonnes suites.

Obs. n° 52 - LEP. David.

Date de naissance : 8.6.72 - Poids de naissance : 2,600 kg.

Atrésie ano-rectale, atrésie oesophagienne type IV.

CRO : 1) gastrostomie.

2) cystographie : vessie normale, pas de reflux.

3) anus iliaque gauche : Mac Burney gauche. Le côlon est très dilaté. Colostomie haute. Ouverture d'emblée.

Le 9.6.72, CRO : cure d'atrésie oesophagienne par thoracotomie entéro-latérale au 3ème espace droit.

Au 7ème jour, apparaît une fistule oesophagienne à la paroi.

Surinfection pulmonaire et décès au 8ème jour.

Obs. n° 53 - MAD. Sandrine.

Date de naissance : 16.1.72.

Atrésie ano-rectale.

CRO : cystographie normale.

Incision iliaque gauche transversale. Colostomie au ras du côlon iliaque avec amarrage au péritoine, au transverse et au grand oblique. Ouverture d'emblée.

Les suites sont bonnes, sauf un abcès autour de l'anus iliaque cédant spontanément.

Le 23.1.73, abaissement abdomino-périnéal avec conservation de la colostomie. Bonnes suites.

Fermeture de la colostomie quelques mois plus tard. Bonnes suites.

Obs. n° 54 - MAK. Sylvie.

Mongolienne, atrésie ano-rectale. Cyanose à la naissance. Poids de naissance : 2,300 kg.

CRO : anus iliaque gauche par Mac Burney gauche. Fixation du côlon au péritoine et mise sur baguette. Confection d'un éperon.

Bonnes suites en dehors d'un abcès de paroi sans gravité.

Obs. n° 55 - MEL. Carmen.

Date de naissance : 11.9.64.

Atrésie ano-rectale avec fistule vulvaire, fistule vésico-rectale, utérus didelphe, vessie bilobée.

CRO : cure de la fistule recto-vésicale par médiane sous-ombilicale et abaissement abdomino-périnéal d'emblée.

Les suites sont perturbées par des clochers fébriles, une infection urinaire importante à bacilles gram négatif et une déshydratation avec diarrhée. Il existe par ailleurs un abcès de paroi au niveau de la médiane, tandis que l'anus périnéal est le siège d'un prolapsus. Finalement, l'état général s'arrange et l'enfant quitte le service au bout de 2 mois 1/2.

Le 13.12.64, réintervention pour occlusion : péritonite plastique, libération et fermeture.

Les suites sont marquées par des pauses respiratoires obligeant à la mise sous respirateurs. L'état de l'enfant s'améliore, mais le 22.10.65, une occlusion oblige à la réintervention.

CRO : reprise de l'ancienne médiane. Il existe un mégacôlon d'abord jugé secondaire sur rétrécissement anal, mais que l'histologie va montrer comme étant un Hirschsprung authentique. Vidange du côlon, fermeture. Colostomie iliaque gauche.

Au 7ème jour, apparaît une éventration au pôle supérieur de l'anus sans éviscération vraie, mais il est noté pourtant un écoulement de liquide d'ascite important par le pourtour de l'anus.

Le 18.11.65, bronchospasme cédant aux corticofides, clochers fébriles.

Le 19.12.65, on pratique une cystostomie et l'on fait un anus sous-angulo-colique gauche sur baguette par agrandissement en haut et en bas de l'anus déjà créé. La libération de l'angle gauche permet de glisser une baguette sous l'anse colique. Fermeture cutanée lâche.

Le 31.12.65, éventration sur la colostomie. Reprise de la paroi sur bourdonnet avec points totaux. Les suites sont marquées par un encombrement broncho-pulmonaire important et des accès de cyanose.

Décès le 10.1.66.

Autopsie : pyélonéphrite droite.

Au niveau de la colostomie iliaque gauche, on note : éventration, le côlon saille en dehors, aspect nécrotique. Il présente une ulcération à l'emporte pièce d'un diamètre de 1 cm, siégeant au-dessus de l'ouverture colique artificiellement créée.

Obs. n° 56 - MIG. Sophie.

Date de naissance : 30.10.69.

Admission le 2.2.70.

Atésie ano-rectale avec fistule vulvaire et fistule recto-périnéale. Il existe un transit par l'anus vulvaire.

CRO (12.2.70) : Mac Burney gauche. Sigmoidé plein de fécalomes. Il existe un meckel et un kyste de l'ovaire gauche. Amarrage du sigmoidé par une dizaine de points prenant le péritoine et l'aponévrose, le tout sur un lac que l'on fixe à ses deux extrémités à la peau.

Anus ouvert à la 48ème heure.

Dans les suites, on assiste à la réintégration complète de l'anus qui fonctionne très mal.

Le 4.3.70, CRO : reprise de l'anus iliaque. La réintégration est pratiquement complète. Excision de la peau autour de l'ancien anus. Dissection du côlon par voie extra puis intra-péritonéale, de façon à sortir une bonne boucle sigmoïdienne.

Fixation colique à la paroi en 2 plans surlac de tissus. Excision des bords coliques de l'ancien anus. Les suites sont très bonnes.

Le 10.6.70, anus sténosé.

CRO : excision circulaire de la peau qui faisait anneau de striction autour de l'anus. Ouverture de même de l'aponévrose et du muscle qui provoquaient un 2ème anneau de striction. Amarrage des 2 orifices de l'anneau à la peau avec des fils tout autour.

Le 21.7.70, prolapsus important : évacuation de fécalomes et cerclage au nylon. Les suites sont alors bonnes, avec toutefois la présence de fécalomes dans le bout inférieur.

Le 4.5.71, abaissement et résection du diverticule de meckel. Les suites sont très bonnes.

Obs. n° 57 - NED. Claire.

Date de naissance : 1.11.66.

Mongolienne, atrésie ano-rectale, cardiopathie congénitale, troubles hydroélectrolytiques importants.

Le 4.11.66, CRO : colostomie gauche. Incision iliaque gauche. Extériorisation du sigmoïde. Colostomie décidée le plus bas possible sur l'anse sigmoïde pour tenter ultérieurement, par introduction de bougies, de favoriser le temps périnéal. Côlon sur baguette ouvert à 24 h.

Solidarisation du côlon au péritoine par 12 points séro-séreux. L'anus fonctionne bien, mais des désordres électrolytiques importants apparaissent avec hyperazotémie et détresse respiratoire. Le 22.11.66, décès.

Obs. n° 58 - PIC. Pierre.

Date de naissance : 10.2.70 - prématuré : 2,250 kg, 7 mois 1/2.

Atrésie ano-rectale.

CRO : anus iliaque. Mac Burney gauche. Anse sigmoïde extériorisée. Fixation séro-musculaire colique au péritoine et aux muscles pariétaux. Lac fixé à la paroi, ouverture immédiate. Il existe une fistule recto-urétrale comme en témoigne la présence de méconium dans les urines.

Bonnes suites.

Le 18.2.71, abaissement rectal.

Le 23.11.71, rétablissement de la continuité : difficulté pour pénétrer dans le péritoine et pour disséquer le côlon.

Anastomose termino-terminale difficile car incongruence des deux bouts. Suites bonnes.

Obs. n° 59 - POL. Jean-Philippe.

Date de naissance : 2.1.66.

Atrésie ano-rectale opérée ailleurs où l'on a pratiqué un abaissement d'emblée.

Octobre 67, polyomyélite. Séquelles au niveau de la cuisse droite et du deltoïde droit.

En 68, il existe une pneumaturie et une fécalurie.

On note une fistule recto-urétrale et un mégacolon secondaire sur rétrécissement de la cure d'abaissement.

Le 29.6.68, CRO : persistance de la fistule recto-urétrale. Par voie périnéale, on découvre la fistule et on en pratique la résection.

Récidive en avril 69.

Le 20.2.73, syndrome subocclusif avec fécalurie, persistance de la fistule, qui est très large comme le montre l'uréthroscopie. Elle siège au niveau de veru montanum et admet le 5ème doigt par voie rectale.

Le 8.3.73, CRO : cure de la fistule recto-urétrale par abord abdomino-périnéal.

Etant donné le contexte, on pratique :

- 1) une cystostomie de sécurité,
- 2) un anus iliaque de sécurité en canon de fusil.

Le 10.4.73, on est contraint de reprendre l'anus iliaque pour deux raisons :

- 1) il existe un prolapsus colique de la taille d'une orange,
- 2) il est nécessaire de transformer cet anus latéral en terminal afin d'obtenir un cul de sac inférieur parfaitement propre. Résection de la portion évaginée. Hartmann.

Dans les suites, l'anus fonctionne bien, mais la fistule récidive au bout d'un mois.

Réintervention en janvier 74, cure de la fistule par voie trans-symphysaire.

Obs. n° 60 - SET. Stéphane.

Date de naissance 20.6.70.

Atrésie ano-rectale.

CRO : anus iliaque sur baguette.

Le 23.6.70, éviscération.

CRO : éviscération sur anus iliaque : anse grêle à la peau. L'anus sur baguette a entrainé :

- 1) nécrose colique sur 3 cm,
 - 2) arrachement des points de fixation entre le côlon et le péritoine. Par cet orifice, s'échappe une anse grêle.
- Résection du côlon nécrosé. Réfection de l'anus en terminal. Amarage du bord colique au péritoine, à l'aponévrose et à la peau.
- Le 29.6.70, occlusion du grêle.

CRO : sténose congénitale de la partie moyenne du grêle. Résection sur 5 cm. Anastomose termino-terminale.

Cystographie : reflux partiel gauche. Fistule recto-urétrale s'abouchant à la partie moyenne de l'urèthre.

Après de bonnes suites, un prolapsus de la colostomie survient au 2ème mois. Le prolapsus est bien supporté et a sans doute été favorisé par une diarrhée.

Le 15.9.70, énorme éviscération sur anus iliaque (4e intervention). Incision au pourtour de l'éviscération. Le couvercle de celle-ci est formé par la partie distale du sigmoïde très dilaté. Résection emportant tout le sigmoïde. Bouche distale amarrée à la peau du fait de l'existence d'une fistule recto-urétrale. Le bout proximal de l'anus est correct.

L'uretère était dans l'éviscération.

3 mois plus tard, l'anus est sténosé : résection d'une collerette cutanée et aponévrotique.

Le 19.1.72, abaissement abdomino-périnéal (il existe un mésentère commun).

Le 21.1.72, nécrose totale du bout colique semblant remonter très haut en rapport avec une thrombose de la mésentérique inférieure.

CRO : nouvel anus à la partie droite du côlon transverse.

Le 5.6.72, anus bien fonctionnel (a eu un petit abcès autour de la colostomie, sans lendemain.

Un an plus tard, l'abaissement est très difficile du fait de la position de l'anوس qui oblige à imprimer un mouvement de bascule au côlon droit pour obtenir un abaissement satisfaisant sur le plan vasculaire (technique de Desloyers). Bonnes suites.

Obs. n° 61 - SIG. Véronique.

Date de naissance : 18.11.69.

Atrésie ano-rectale.

Urèthre borgne, cathétérisable sur 3 cm. Absence de vagin. Fistule vésicale s'ouvrant dans la plaque ombilicale.

CRO cystographie : reflux bilatéral. Duplicité urétérale bilatérale. Vessie dilatée et diverticulaire.

Anus iliaque gauche. Par ailleurs, on note un utérus bicorne.

Le Douglas est très haut situé au-dessus du promontoire.

L'U.I.V. montre un rein muet à droite et à gauche un rein normal avec duplicité urétérale.

Les suites immédiates sont bonnes.

Un épisode de diarrhée avec hyperazotémie, infection urinaire persistante, une diarrhée émaillant ensuite l'évolution.

Le 7.1.70, CRO pfannenstiel, il existe une aplasie des muscles droits. Ouverture de la vessie : 4 orifices urétéraux. On reconstitue un urèthre avec un lambeau vésical tubulé.

Abouchement au périnée après résection du coccyx qui barrait l'abord, car très développé vers le pubis.

L'anوس iliaque fonctionne bien dans les suites, mais l'infection urinaire persiste. Il existe un écoulement d'urines par la fistule ouraquienne et la courbe de poids stagne.

Le 12.5.70, reprise de l'anوس iliaque pour prolapsus.

Excision d'une collerette très mince de peau autour de l'anوس. Dissection facile de celui-ci. Excision d'une collerette muqueuse et aponévrotique.

Fixation de l'anوس au fil non résorbable.

Le 21.7.70, CRO : fermeture de la fistule ouraquienne et de la fistule colo-vésicale.

Il existe alors un écoulement d'urine par l'anوس iliaque. L'infection urinaire depuis le début n'a jamais régressé.

Le 20.10.70, Ledbetter-politano.

Le 24.9.71, U.I.V., disparition de la fistule colo-vésicale.

Le 5.10.71, résection endoscopique du col (sclérose fibreuse). On obtient alors une meilleure continence vésicale et des mictions volontaires pour la 1ère fois.

1 mois plus tard, au décours d'un nouvel épisode de rétention vésicale, on note à nouveau un écoulement urinaire par la colostomie. Il existe en fait une sténose du néo-urèthre dans son 1er cm. Un an plus tard, l'enfant est incontinente et présente toujours des infections urinaires à répétition. Pendant ce temps, l'anus iliaque fonctionne parfaitement. Le 24.1.73, abaissement abdomino-périnéo-sacré.

CRO :

1) voie sacrée

2) voie abdominale - fermeture d'anus.

médiane : il existe un mésentère commun complet. La bifurcation aortique est très haut située.

La fistule recto-vésicale persiste d'un diamètre de 1 cm.

Abaissement du côlon. Il n'y a pas de rein à droite.

Au 6ème jour post-opératoire, les urines sont stériles. Les suites sont bonnes avec urines stériles. L'enfant est encore incontinente anale ; la miction fait l'objet de rééducation ou plus exactement d'éducation.

Obs. n° 62 - VIV. Laurence.

Date de naissance : 25.8.62 - Poids de naissance : 2,400 kg.

Atrésie ano-rectale, fistule recto-vaginale.

Dans un premier temps, on pratique des dilatations de la fistule.

Le 3.10.62, anus vulvaire par cut-back.

L'enfant n'est revu qu'en 64 pour des raisons de carence familiale.

L'anus vulvaire est insuffisant et l'on pratique un anus iliaque le 8.2.67.

Colostomie iliaque gauche par Mac Burney gauche. Extériorisation du côlon gauche qui contient des fécalomes. Colostomie au niveau de la jonction colo-sigmoïdienne. Suture au péritoine et extériorisation du colon sur baguette.

Les suites sont bonnes.

Le 14.2.68, transposition par voie péritonéale. Bonnes suites.

RESUME DES 8 OBSERVATIONS DE COLOSTOMIES
POUR AFFECTIONS DIVERSES AUTRES QUE
HIRSCHSPRUNG OU ATRESIES ANO-RECTALES

Obs. n° 63 - ALG. Laurent.

Date de naissance : 21.6.70.

Erreur diagnostique : diarrhée médicale prise un temps pour un Hirschsprung.

Admission le 21.9.70 pour un syndrome de type entéropathie.

Le 22.9.70, biopsie rectale.

Le 18.12.70, CRO : incision trans-rectale droite.

Le grêle est normal. Côlon transverse très inflammatoire, oedé-matié, semblant extrêmement fragile. Prélèvement de ganglion dans le mésocôlon. Libération colique sur 5 cm intéressant la partie droite du transverse mis à la peau en canon de fusil.

Amarrage à la paroi en deux plans. Ouverture immédiate.

L'histologie ne montre qu'un oedème banal.

L'état général de l'enfant est toujours mauvais. On décide d'exclure le côlon du circuit temporairement.

Le 29.1.71, iléostomie terminale. Celle-ci va fonctionner correctement.

L'enfant passe en service de médecine.

Décès deux mois plus tard en rapport avec des problèmes nutritionnels et métaboliques. L'iléostomie a toujours bien fonctionné. Les diverses biopsies pratiquées au moment de l'iléostomie en per-opératoire n'ont montré que des lésions inflammatoires non spécifiques.

Obs. n° 64 - BOU. Mohamed.

Date de naissance : 3.5.61.

Admission le 2.9.69 après accident de voie publique.

Il existe : un fracas de la branche ischio-pubienne droite, une rupture de l'urèthre sous prostatique, des contusions multiples (enfant écrasé par un camion).

CRO : il existe un hématome périvésical disséquant tout le retzius et la prostate, respectant toutefois le plan postérieur de cette dernière. Les creux ischio-rectaux et la face antérieure du rectum sont de même disséqués, mais il n'existe pas de rupture. L'urèthre sous-prostatique est rompu. On pratique une intubation uréthrale.

Au 4ème jour, apparaissent des rectorragies. La rectoscopie montre l'existence d'une nécrose de la paroi antérieure du rectum. On drafne en bas par une lame et on pratique un anus iliaque sur baguette

Le 12.9.69 : cystostomie.

L'anus fonctionne bien et l'anus naturel cicatrice au prix d'une sténose rectale traitée par recalibrage.

Le 7.10.69, apparition d'écoulement d'urine par l'anus iliaque. Il existe une fistule recto-vésicale.

Apparition d'une lithiase vésicale (U.I.V., 16.12.69).

L'effraction vésicale par la sonde oblige à faire une taille vésicale (face postérieure).

La dilatation du haut appareil urinaire reste modérée. Il n'existe pas de reflux.

Le 10.3.70, cure de la fistule par voie périnéale.

Les suites sont marquées par une orchi-épididymite (23.4.70) à droite.

Il n'y a pas alors d'écoulement d'urine ni par l'anus naturel, ni par l'anus iliaque qui fonctionne toujours bien.

La récurrence de la fistule oblige à sa reprise le 19.5.71.

16.7.71, rétablissement de la continuité.

On aura un abcès de paroi au niveau de l'ancien anus qui ne posera pas de problème majeur.

Le 10.2.72, on pratique un Nissen avec pyloroplastie pour une oesophagite avec reflux et ulcère du bas oesophage avec hématomèse.

Le rétrécissement uréthral persiste avec un retentissement haut à droite et à gauche. L'incontinence urinaire est totale.

Le 16.5.73, reconstruction de l'urètre par lambeau vésical. Bonnes suites.

Obs. n° 65 - NAI, Jean-Philippe.

Date de naissance : 29.10.68.

Le 2.3.71, pelvectomie antérieure avec urétérostomie cutanée bilatérale pour sarcome embryonnaire de la prostate.

Les suites sont excellentes et l'enfant sort pour l'Institut Gustave Roussy.

Le 8.6.71, urétérostomie cutanée transformée en trans-intestinale. 2 uretères dans le côlon abouché à la peau.

Le 14.6.71, réintervention au 7ème jour car sont apparus brutalement un pneumopéritoine et une éviscération.

Reprise de la médiane. Il existe une désunion partielle de l'anastomose colique. Abouchement à la peau du côlon transverse par contre incision droite. Extrémité distale sectionnée et suturée à la mayo. Réimplantation de l'uretère gauche sur sonde. Prélèvement de nombreux ganglions. Tous les ganglions prélevés dont ceux siégeant sur la chaîne coronaire stomacale sont envahis. Après divers incidents post-opératoires dus entre autres aux séquelles d'irradiation, l'enfant sort en "bon état" le 19.7.71. L'anus fonctionne bien.

Le 20.10.71, décision avec les parents d'abandon du traitement.

L'enfant est décédé chez lui.

Obs. n° 66 - NAS. Kamel.

Date de naissance : 22. 8. 71.

Occlusion d'origine indéterminée.

Le 11. 10. 71, CRO : syndrome occlusif faisant discuter un Hirschsprung qui ne sera pas confirmé.

Incision iliaque gauche, ce qui limite relativement l'exploration. Anus à la partie moyenne du sigmoïde fixé de façon habituelle par une suture en deux plans. L'anse est extériorisée sur un lac. L'anus est ouvert d'emblée.

Les suites sont bonnes. L'anus est inversé, les selles provenant du bout inférieur ; il est parfaitement perméable, pas de prolapsus.

Le 25. 5. 72, fermeture d'anus. Bonnes suites.

Obs. n° 67 - PIZ. Laurent.

Date de naissance : 17. 8. 63.

Anus transverse fait ailleurs pour péritonite néo-natale. (perforation colique d'origine ?).

Suppression de l'anus dans le service le 18. 11. 64. Très bonnes suites.

Obs. n° 68 - STR. Bernadette.

Admise avec le diagnostic de Hirschsprung. En fait, l'histologie ne fera jamais la preuve du Hirschsprung mais montrera un hyperganglionnisme quantitatif. Cette affection peut être classée dans la rubrique des "côlons non fonctionnels congénitaux".

Quoi qu'il en soit, le résultat clinique est le même.

Le 6. 11. 61, CRO : héli-colectomie gauche avec résection du rectum.

Abaissement du transverse à l'anus.

Les suites sont marquées par une fistule recto-vaginale et une sténose du néo-rectum sur suppuration chronique. Diarrhée importante.

Le 24. 1. 62, CRO : fistule vaginale sur abaissement anal. Courte incision de flanc droit. Colostomie sur baguette sous angulo-colique droite.

Le 3. 3. 62, persistance de la fistule et migration de la baguette.

CRO : reprise de colostomie. La baguette avait migré à travers l'intestin entraînant une colostomie sous-jacente spontanée. Dissection des deux bouts coliques. Section du pont et confection d'un éperon musculaire. Intestin fixé à la peau.

Les suites sont alors bonnes.

Le 21. 11. 62, CRO : fermeture intra-péritonéale de la colostomie.

Le 12. 8. 63, récédive de la fistule recto-vaginale.

CRO : colostomie sous angulo-colique droite. Reprise de l'incision cutanée. Extériorisation du côlon. Confection d'un pont musculaire.

Fixation de l'intestin à la brèche pariétale. Fermeture partielle de la peau.

Les suites sont bonnes avec très bon fonctionnement de l'anus. La fistule recto-vaginale se ferme spontanément.

Le 7.7.67, CRO : reprise de mégacôlon avec hyperplasie des plexus nerveux. Totalisation de la colostomie. Anastomose iléo-anale. Le 3.8.67, l'enfant va bien et est continente, éprouvant la sensation de besoin.

En octobre 67, apparition d'une paralysie récurrentielle, adénopathies cervicales et nodule froid thyroïdien.

Hospitalisation à Gustave Roussy.

L'enfant décède chez elle le 3 mars 68 dans un tableau de vomissements multiples ?

En définitive : syndrome comportant un épithélioma médullaire thyroïdien avec des malformations nerveuses (hypertrophie des nerfs) et malformations faciales : faciès négroïde avec névrome de la langue et de la bouche.

Obs. n° 69 - DEB. Stéphane.

Date de naissance : le 24.3.73.

Accouchement difficile, Apgar à 7. Hémorragie méningée néonatale.

Syndrome aigu rattaché au début à un Hirschsprung.

CRO (le 26.3.73) : para-médiane gauche. Hirschsprung semblant remonter jusqu'au 1/3 supérieur du côlon descendant. La biopsie extemporanée révèle un transverse normal.

Colostomie transverse par contre incision sous-costale gauche. Suture colo-pariétale en 3 plans. Muqueuse ourlée à la peau. Anus sur un lac. Les suites immédiates sont marquées par la survenue d'un ictère nécessitant une exsanguino-transfusion.

En fait, le diagnostic de Hirschsprung est erroné. Il s'agit d'une occlusion fonctionnelle basse. 1 mois après l'intervention, il existe une sténose quasi complète de l'anus.

Le 4.5.73, reprise pour sténose. On pratique une résection cutanée aponévrotique. Dès lors, l'anus sera bien fonctionnel. Bonnes suites. Fermeture d'anus en janvier 74.

Obs. n° 70 - JUR. Fabrice.

Date de naissance : 11.7.73.

Admis en urgence pour perforation colique après mise en place d'une sonde rectale.

Il existe une infection cutanée à pyocyanique, une pneumopathie, une diarrhée. Etat général très altéré.

Le 13.8.73, CRO : Hirschsprung avec entérite. Perforation par sonde. Para-médiane gauche. Evacuation de 40 cc de liquide. La perforation siège sur la face antérieure du sigmoïde

(union 1/3 moyen, 1/3 inférieur).

Anus iliaque gauche au niveau de la perforation. Il n'existe aucune dilatation colique, ni du grêle.

Anus iliaque par technique habituelle. Pas de drafnage.

En fait, il ne s'agit pas d'un Hirschsprung, mais d'une diarrhée médicale.

Dans les suites, on note la survenue de foyers pulmonaires et l'extension des lésions cutanées aux fesses, aux cuisses et au périnée d'allure nécrotique.

Les difficultés respiratoires augmentent, ce qui nécessite une assistance respiratoire.

Décès par septicémie à gram négatif, le 16.8.73.

CONCLUSIONS

A propos de la revue de 70 observations de colostomies chez l'enfant, nous avons essayé dans cette thèse d'en dégager les principales complications. Pour être quelquefois graves, on peut affirmer au terme de cette étude qu'elles peuvent être pratiquement toutes éliminées au prix d'une technique chirurgicale rigoureuse.

Partant de l'analyse de ces complications, nous avons ainsi tenté de définir une technique de colostomie chez l'enfant qui semble éviter au mieux les diverses complications observées. Il faut pour cela abandonner la notion de "geste a minima" entourant encore trop souvent la colostomie et la concevoir comme une intervention réglée représentant la première phase du traitement d'affections souvent complexes.

BIBLIOGRAPHIE

- 1 - AARONSON I. -
Secondary chloride-losing diarrhoea. Observations on
stool electrolytes in infants after bowel surgery.
Arch. Dis. Child., 46, 479-82, Aug. 1971.

- 2 - ADDIOFF et GILLET -
La colostomie.
Strasbourg Médical, 1967, 18, 6, 534-551.

- 3 - AKIYAMA H. - ISHII K. - KODAIRA Y. - SAEKI M. -
Colostomy in children with special reference to indica-
tion, position and complications.
(J. Jap. Soc. Coloproctol), 23, 32-3, may 1971.

- 4 - AKIYAMA H. - ISHII K. - KODAIRA Y. - SAEKI M. -
Proctoreusis in infancy and childhood.
Shujutsu 25, 549-55, may 1971.

- 5 - AUBRESPY P. -
Résultats du traitement des aspects initiaux de la ma-
ladie de Hirschsprung. Colostomie.
Ann. Chir. Infantil, 11, 28-33, 1970.

- 6 - BENFIELD Jr. - FOWLER E. - BARRETT -
Enterostomal therapy.
Arch. Surg. Chicago, 107, 62-5, jul. 1973.

- 7 - BENSACHEL H. -
Occlusions intestinales néo-natales.
Revue du Praticien, tome XX, n° 8, 11.3.1970, 1125-
1139.

- 8 - BENSON -
Pediatric surgery.
Year book medical publishers, 1962.

- 9 - BENSON LLOYD -
Evaluation du traitement chirurgical dans la maladie
de Hirschsprung.
Surg. Clin. North Am., dec. 1964, 44, n° 6, 1495-
1508.
- 10 - BERTIN P. -
Contribution à l'étude des malformations congénitales
de l'anus et du rectum.
Thèse Paris, 1968.
- 11 - BERTIN P. - PELLERIN D. -
Les malformations congénitales de l'anus et du rectum.
Revue du Praticien, tome XX, n° 8, 11 mars 1970,
1141-1156.
- 12 - BERRY Cl. -
Persistent changes in the large bowel following.
The enterocolitis associated with Hirschsprung's.
- 13 - BISHOP HC -
La colostomie chez les nouveaux-nés. Indications
techniques, complications et soins post-opératoires.
Am. J. Surg., mai 1961, 101, n° 5, 642-648.
- 14 - BORDE J. -
Cure chirurgicale des malformations ano-rectales.
E. M. C.
- 15 - BOUDAT JP -
Contribution à l'étude des malformations ano-rectales.
Thèse Paris, 1967.
- 16 - CARCASSONNE - BERGOIN - AUBERT -
Chirurgie de la maladie de Hirschsprung.
E. M. C. Tech. Chir. T. 2.
- 17 - CHAMPEAU M. - BRUCHAU P. -
Cancer du rectum.
Journ. de Chir. 1967, 93, 3, 273-284.
- 18 - CHAPPEL J.S. - BLELOCH J. -
Urological aspects of the cloacal type anorectal anomaly.
S. Afr. Med., 47, 817-20, 19 may 1973.

- 19 - CLAUSEN - DAVIES -
Complications précoces et tardives de l'opération de
Swenson dans la maladie de Hirschsprung.
Am. J. Surg. août 1963, 106, n° 2, 372-380.
- 20 - COUVELAIRE R. -
Les troubles de la miction chez les amputés du rectum.
1965, 19-25-26, 1682-1684.
- 21 - DAICOFF G. R. -
Colostomy.
Surg. Clin. North Am., 1961, 41, 135-142.
- 22 - DETRIE Ph. -
L'opéré abdominal.
Masson.
- 23 - DETRIE Ph. -
Techniques opératoires de l'abdomen.
1969.
- 24 - DETRIE Ph. -
Nouveau traité de technique chirurgicale.
Tome IX (sous la direction de J. PATEL et L. LEGER).
- 25 - DEVENS K. - POMPINO H.J. -
Colostomy in childhood. Indications, technics, compli-
cations.
Langenbecks Arch. Chir. 325, 135, 41, 1969.
- 26 - DICK W. -
Bruns' Beitr. Klin. Chir. 1955, 190-394.
- 27 - DUHAMEL -
Technique chirurgicale infantile.
Masson 1957.
- 28 - DUHAMEL -
Chirurgie du nouveau-né et du nourrisson.
Masson.
- 29 - DUHAMEL -
Les occlusions intestinales congénitales.
Journées pédiatriques 1952 - Clinique médicale des
Enfants, Paris.
- 30 - DUHAMEL -
Les accidents précoces du mégacolon congénital.
L'équipe médicale - 5, 46, 5 mai 1950.

- 31 - DUHAMEL -
Presse médicale, 1956, 64, 2249.
- 32 - DUHAMEL -
E.M.C. - Technique Chirur. digestive, Tome 2.
- 33 - DUHAMEL -
Mém. acad. Chirurgie, 25 fév. 1959.
- 34 - DUHAMEL -
Gazette Médicale de France, 25 fév. 1963.
- 35 - DUHAMEL -
Journal de Chir. Infant.
Tome 11, n° 1-2, 9-14.
- 36 - EHRENPREIS T. -
Long term results of rectosigmoidectomy for
Hirschsprung's disease.
- 37 - ESHO J. - CASS AS. -
Management of stomal encrustation in children.
J. Urol. 108, 797-9, nov. 1972.
- 38 - FEKETE F. - MAILLARD J. - LORTAT JACOB J.L. -
Les éventrations sur anus iliaque gauche.
Ann. Chirur. 1965, 19, 237-240.
- 39 - FEVRE M. - DUHAMEL B. -
Traitement des occlusions intestinales congénitales
aiguës.
Journ. de chir. 68-1, 5, 1952.
- 40 - FEVRE M. - DUHAMEL B. -
Occlusions congénitales aiguës du nouveau-né.
Congrès des pédiatres de langue française, Alger 1951.
- 41 - FREEMAN N.V. -
Long segment Hirschsprung's disease.
Proc. Roy soc. med. 64, 378-80, Apr. 1971.
- 42 - GETON N. -
Langenbecks Arch. Klin. Chir. 1969, 325, 142.
- 43 - GRAB Genton -
Zentralblatt F. Chirur., 31 oct. 1959, 84, 1781-89.

- 44 - GREEN E.W. -
Les complications de la colostomie.
Surg. Gyn. Obst., 1966, 122, 5, 1230-32.
- 45 - GROSS RE. -
La chirurgie chez les nourrissons et les enfants.
Saunders Edit., 1955.
- 46 - GUBLER J. P. -
Histologie de la maladie de Hirschsprung.
J. Chirur. Infantile, tome 11, 1-2 janv.-avr. 1970,
19-19.
- 47 - HALL R. -
Delayed tension pneumoperitoneum after colostomy
closure.
Brit. J. Surg. 58, 574-6, aug. 1971.
- 48 - HARTL H. -
Wien Med. Wschr, 1960, 516.
- 49 - HEPP G. - REEH K. -
La colostomie chez l'enfant - Brun's beitr.
Klin. Chir. fev. 1971, 218, n° 5, 437-42.
- 50 - IDEA K. -
Nouvelles techniques dans le traitement chirurgical de
la maladie de Hirschsprung.
Surgery, av. 1967, 61, n° 4, 503-08.
- 51 - JOPPICH I. -
Colostomy in infancy and childhood.
Langenbecks Arch. Chir. 321, 171-84, 1968.
- 52 - KASTIA J. -
Results of surgical treatment in Hirschsprung's disease.
Arch. Dis. Child, av. 1962, 37, n° 192, 167-168.
- 53 - KLISZOWSKI H. -
Urgences chirurgicales néo-natales.
Médicorama, n° 96 et 97, mai et juin 1970.
- 54 - KOSSAKOWSKI -
Traitement des syndromes abdominaux aigus et graves
de l'enfant par la coecostomie.
Minerva Med. 1958, 49, n° 53, 2613-15.

- 55 - LADD & GROSS -
Abdominal surgery of infancy and childhood.
Saunders Cie Philadelphie, Londres, 1947.
- 56 - LADD & GROSS -
Surg. Gyn. Obst. 70, 2, 295, 1940.
- 57 - LAGACHE G. -
Résultats globaux du cancer du rectum.
Ann. de chirurgie, 1965, 19, 25, 26, 1632-1639.
- 58 - LARRIEU H. -
Cancer du rectum.
Ann. de Chir. 1965, 19, 25, 26, 1640-1644.
- 59 - LEE -
Maladie de Hirschsprung. Analyse de 40 malades chirurgicaux.
Am. J. Surg., nov. 65, 110, 750-8, n° 5.
- 60 - LEENDERS E. - SIEBER XK. -
Aganglionic megacolon in infancy.
Surg. Gyn. Obst. 131, 424-30, sept. 1970.
- 61 - LEHMANN P. -
Thèse Paris 1955.
- 62 - LELORY - PETIT -
Arch. Franç. de Pédiatrie, 8, 3, 225, 1950.
- 63 - LEONIDAS JC. -
Roentgen appearance of the excluded colon after colostomy for infantile Hirschsprung's disease.
Am. J. roentgen 112, 116-22, may 1971.
- 64 - LEVEUF J. -
Mémoires, académie chirurgie, 73, 34, 691, 1947.
- 65 - MACMAHON R. A. -
Colostomie chez le nourrisson et l'enfant.
Arch. dis. Child., av. 1963, 38, n° 198, 114-17.
- 66 - MARQUEZ E. -
Aganglionic megacolon in infancy.
Bol. Acos. Med. P. Rico, 60, 118-23, mars 68.
- 67 - MOUCHET A. - NEVEUX JY. -
Colostomies.
E.M.C. Techniques chirurgicales digest., tome 2.

- 68 - NAGASHIMA K. -
Problems in artificial anus-specificity of colostomy
in new-born and young infants complications and their
prevention.
J. Jap. Soc. Coloproctol 23, 34-5 May 71.
- 69 - NAGASHIMA K. -
Characteristics of colostomy in new-born and young
infants ; its complications and preventions.
Shujutsu, 25, 485-9, april 1971.
- 70 - OLIVIER Cl. -
Résultats immédiats et éloignés sur une série de 112
malades atteints de cancer du rectum traités chirurgi-
calement.
Journ. Chir. 1968, 95, 3, 305-12.
- 71 - ORSONI P. -
Chirurgie des complications des anus artificiels.
E.M.C., Techniques chirurgicales.
- 72 - PAGES R. -
Thèse, Paris, 1962.
- 73 - PALKEN M. -
Clinical aspects of female patients with high anorectal
agenesis.
Surg. Gyn. Obst. 135, 411-6, sept. 1972.
- 74 - PAQOT JP. -
Le mégacolon de l'enfant.
Acta Chir. Belg. mars 1966, 65, n° 3, 287-348.
- 75 - PATEL J.Cl. -
Les complications de la colostomie.
Presse Médicale, 1967, 75, 28, 1477.
- 76 - PATHAX IC. -
Congenital anorectal malformations. An experience
based on 50 cases.
Indian J. Pediat, 36, 370-9, oct. 69.
- 77 - PELLERIN D. -
Contribution à l'étude des malformations ano-rectales.
Thèse, Paris, 1950.
- 78 - PELLERIN D. -
Mégacolon de l'enfance, mégacolon secondaire.
Diagnostic, prévention, traitement.
Revue du Praticien, 11 déc. 1959, n° 32, 3451-61.

- 79 - PELLERIN D. -
Le traitement chirurgical de la maladie de Hirschsprung
par résection anastomose extériorisation sans suture.
J. Intern. Coll. Surgeons. juin 1962, 37, n°6, 591-93.
- 80 - PELLERIN D. - MALF -
Malformations congénitales de l'anus et du rectum.
Journ. de Chirur., 1957, 73, 3, 268-313.
- 81 - PELLERIN D. - BERTIN P. -
Malformations congénitales de l'anus et du rectum
chez le garçon, 119 observations.
Ann. Chirur. 1969, 23, 9-10, 505-512.
- 82 - PELLERIN D. - BERTIN P. -
Malformations congénitales anus et rectum chez la
fille, 93 observations.
Ann. Chirur. 1969, 23, 9-10, 513-518.
- 83 - PELLERIN - NIHOULA - FEKETE - BERTIN - RICOUR -
Une forme étendue de maladie de Hirschsprung traitée
par l'opération de Lester Martin.
Ann. Chir. Infant. 12, 71-5 janv-fev. 71
- 84 - PHILIPPART AL. -
Transverse colostomy in the infant.
Surg. Gyn. Obst. 134, 100-1, jan. 1972.
- 85 - POCHACZEVSKY R. -
A new disposable catheter for selective guided barium
enemas. Contrast examinations in patients with colos-
tomies, rectal lesions and fistulas and for pediatric
colon studies.
Amer. J. Roentgen., 115, 392-395, june 1972.
- 86 - PRAHL P. -
Hirschsprung's disease in infancy.
Ugeskr Laeg, 134, 2708-9, 18 déc. 1972.
- 87 - PROCHIAANTZ A. -
Surgery of megacolon considered as a function of its
precocity and the enterocolitis in Hirschsprung's
disease - place of colostomy in neo-natal surgery of
megacolon.
Ann. Chir. Inf., 11, 329-38, sept.-oct. 1970.
- 88 - PROCHIAANTZ A. -
Ann. Chir. Infant., 11, 339-348, sept.-oct. 1970.

- 89 - RAVIRALTA - CASOSA -
Le mégacolon congénital.
Masson, Paris, 1962.
- 90 - REHBEIN F. -
Chirurg. 1949, 30, 417.
- 91 - REHBEIN F. -
Arch. Kinderheilk, 1957, 154, 126.
- 92 - REHBEIN - NICOLAI -
Maladie de Hirschsprung, résection intra-abdominale.
110 cas.
Deutsche Med. Wschr., 16 août 1963, 88, n° 33, 1595-1597.
- 93 - REHBEIN - WERNICKE -
Brun's beil Chir. 1955, 191-18.
- 94 - REHBEIN - ZIMMERMANN -
Résultats de la résection abdominale dans la maladie
de Hirschsprung.
Arch. Disease, fev. 1966, 35, n° 179, 29-37.
- 95 - RICHARME -
Presse médicale, 21 janv. 1967, 75, n° 3, 147.
- 96 - RICORDEAU - HOLLENDER - LOYGUE -
Soins à donner aux patients porteurs d'une iléostomie
ou d'une colostomie.
Ann. Chir. 1969, vol. 23, n° 25-26, 1309-1317.
- 97 - SAFWAT M. - GHONEIM M. -
Trans-anal colostomy with the rectosigmoid bladder.
J. Egypt Med. Ass., 52, 258-73, apr. 69.
- 98 - SAMESHIMA N. -
Case of extrophy of the cloaca.
Shujutsu, 25, 899-904, jul. 1971.
- 99 - SAMSON - WRIGHT -
Physiologie appliquée à la médecine.
Flammarion, 1973.
- 100 - SHRIN - WKT -
Traitement du mégacolon congénital chez 50 nourris-
sons.
Pediatrics, août 1966, 38, n° 2, 185-193.

- 101 - SOAVE F. -
Nouvelle méthode de traitement chirurgical de la maladie de Hirschsprung.
Zbl. Chir. 3 août 1963, 88, n°31, 1241-1249.
- 102 - SPENCE B. -
Use of a double lumen catheter to determinate bacteriuria in intestinal loop diversion in children.
J. Urol. 108, 800-1, nov. 1972.
- 103 - STATE D. -
Gyn. Obst. Surg. 1952, 95-201.
- 104 - STELZNER F. -
Chirur. 1957, 28, 155.
- 105 - SWENSON -
Résection du rectum et du recto-sigmoïde avec conservation du sphincter pour lésions spasmodiques bénignes, cause du mégacolon.
Surg. 24, 2, 2-12, août 1948.
- 106 - SWENSON -
Maladie de Hirschsprung, une nouvelle conception de son étiologie. Résultat opératoire chez 34 malades.
N. England, JM, 1949, 241-551.
- 107 - SWENSON -
Indications de la colostomie chez des malades atteints de maladie de Hirschsprung.
Surg. Gyn. Obst. déc. 1952, 95, n°6, 738-741.
- 108 - SWENSON -
New England J. of M., 1955, 253-632.
- 109 - SWENSON -
Arch. Dis. Child. 1955, 30-1.
- 110 - SWENSON -
Pediatrics Surg. Appleton, USA, 1958.
- 111 - TANK ES. -
Diagnosis and treatment of congenital anomalies of the anus and rectum.
Dis. Colon Rectum, 15, 135-41, mar.-apr. 1972.
- 112 - TOUPET A. -
Jour. de Chir. 1959, 66-37.

- 113 - TRUNKEY -
Management of rectal trauma.
J. Trauma., 13, 411-5, may 1973.
 - 114 - TSINGOGIOU -
Heat loss during neo-natal operations.
Arc. Dis. Child. 46, 452-6, aug. 1971.
 - 115 - UEDA T. -
Proctotoreusis and post-operative complaints in
children.
Surg. ther (Osaka) 24, 538-41, may 1971.
 - 116 - VIALAS - NAVARO - POLONOWSKI -
Maladie de Hirschsprung.
Vie Médicale, 6 fév. 1970, n° 2, p. 813-824.
 - 117 - WEISS HOLLENDER -
Arch. Mal. app. digest. 1956, 45-49.
 - 118 - WILEY HM. -
Colostomy, indications, technic and management.
Surg. Gyn. Obst. 1950, 91, 435-46.
 - 119 - YAMAMOTO M. -
Some problems in colostomy in new-born infants.
Shujutsu 24, 1273-7, oct. 1970.
 - 120 - YAMAMOTO M. -
Artificial anus in infants-cases with complications and
surgical technics.
Surg. Ther (Osaka) 24, 367-74, apr. 1971.
-

Vu, le Président de Thèse
Professeur P. L. CHIGOT

Vu, le Doyen de la Faculté
Professeur DEBRAY

Vu et Permis d'imprimer
Le Recteur de l'Académie de Paris
R. MALLET

